

# **EX 500/700/1000/1500 Plus**

## **Filter-Set**

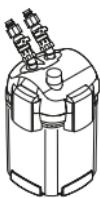


<b>UK</b> Instruction manual	9
<b>D</b> Bedienungsanleitung	20
<b>F</b> Mode d'emploi	31
<b>NL</b> Gebruiksaanwijzing	43
<b>I</b> Istruzioni	54
<b>RUS</b> Руководство по эксплуатации	65
<b>E</b> Instrucciones	79
<b>P</b> Manual de instruções	91
<b>S</b> Bruksanvisning	103
<b>DK</b> Brugsanvisning	114
<b>PL</b> Instrukcja użytkowania	125
<b>CZ</b> Návod k použití	137

A



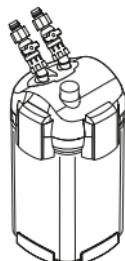
EX 500 Plus



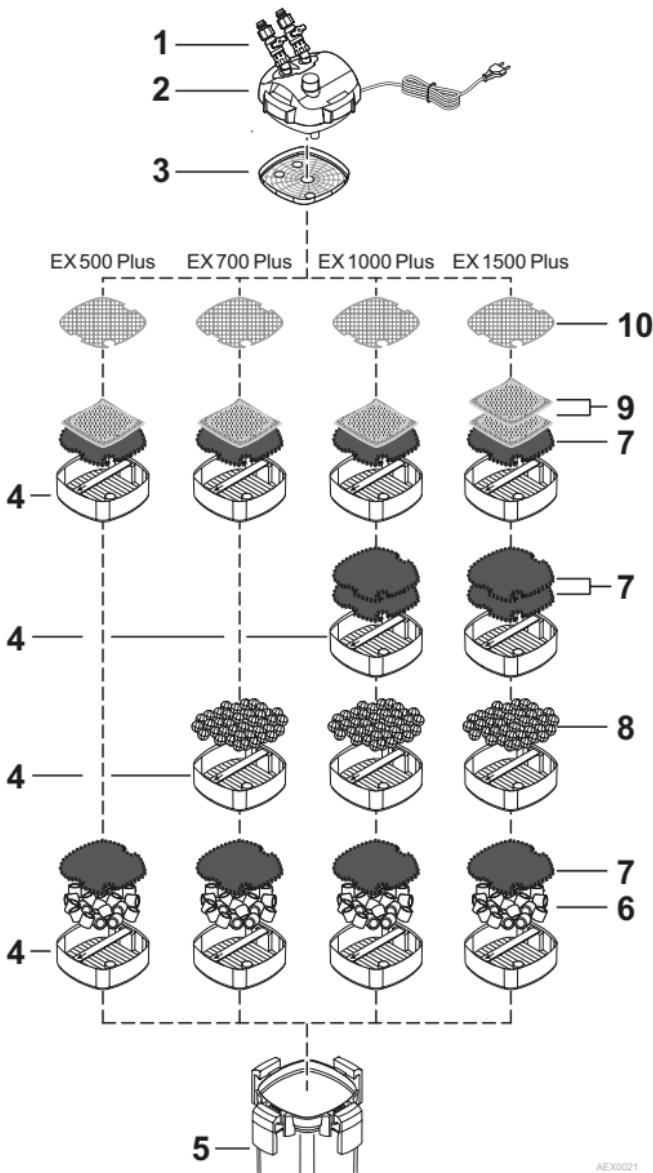
EX 700 Plus



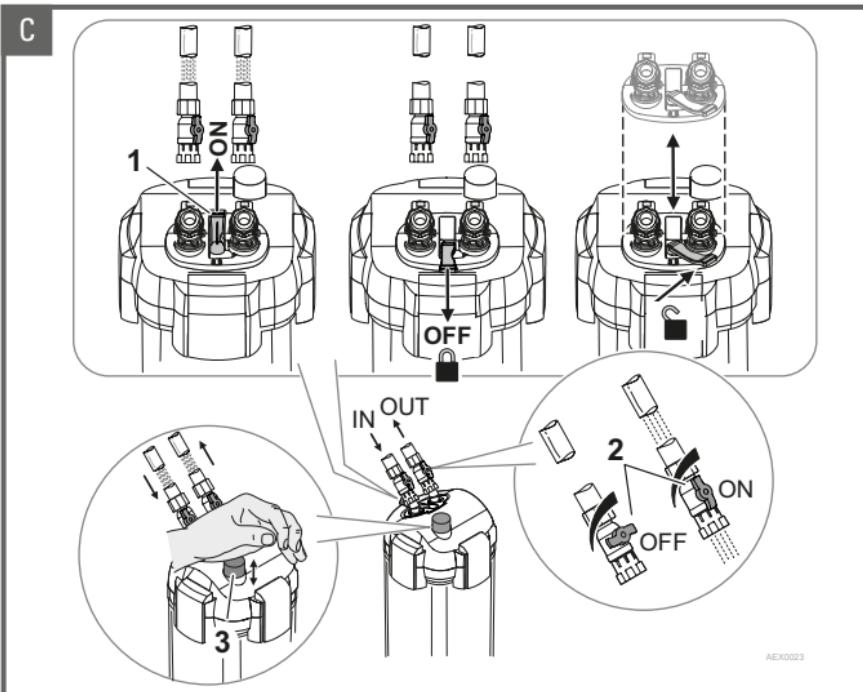
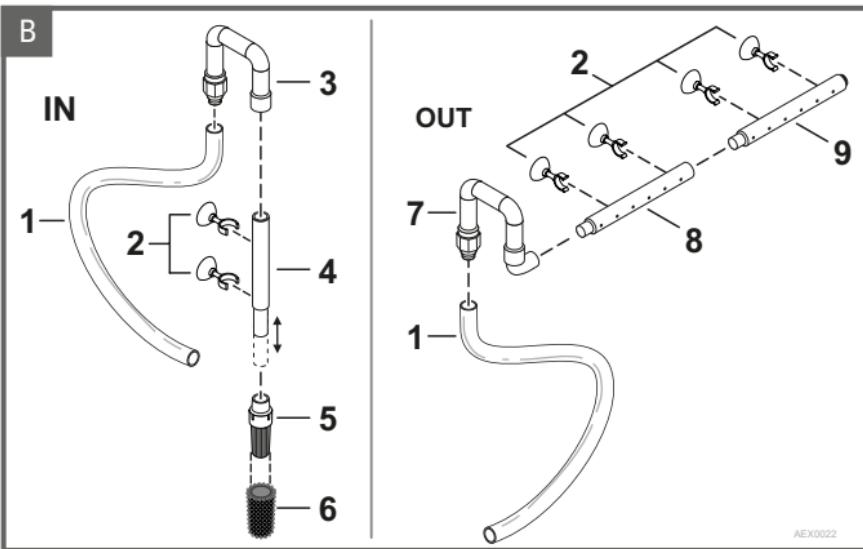
EX 1000 Plus

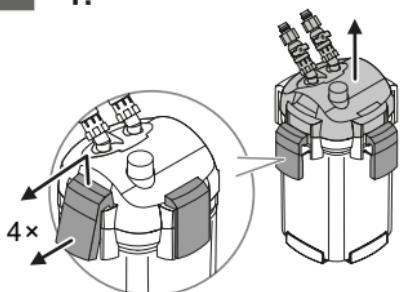
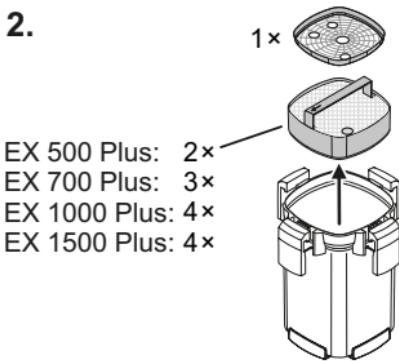
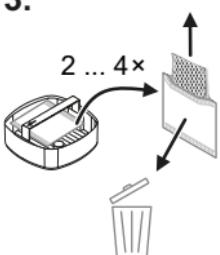
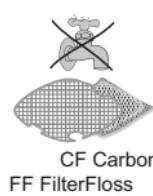
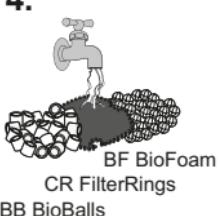
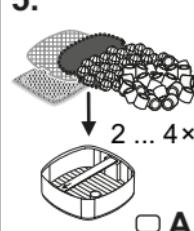
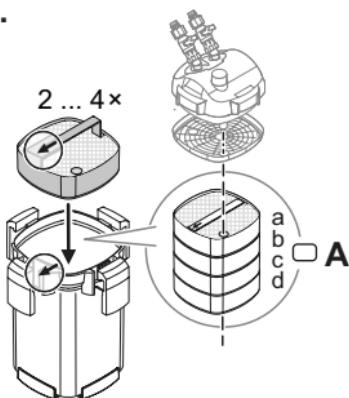
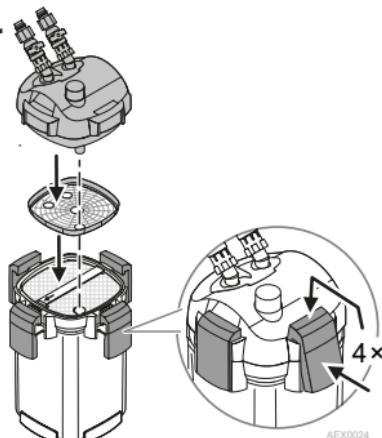


EX 1500 Plus



AEX0021

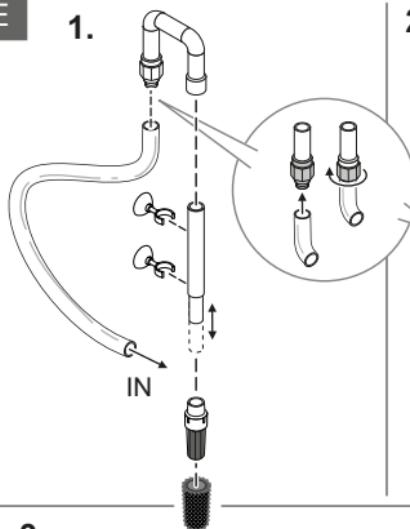


**D****1.****2.****3.****4.****5.****6.****7.**

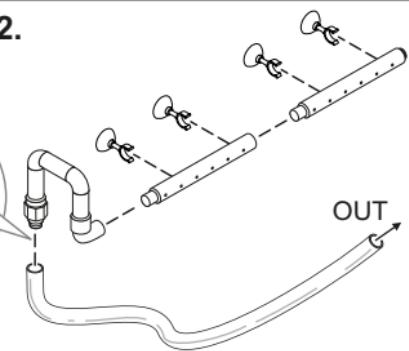
AEX0024

E

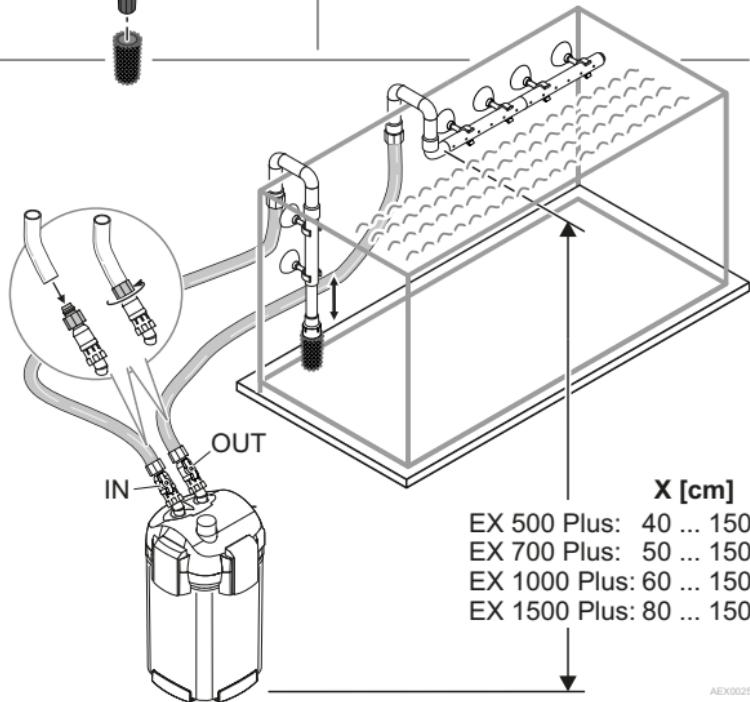
1.



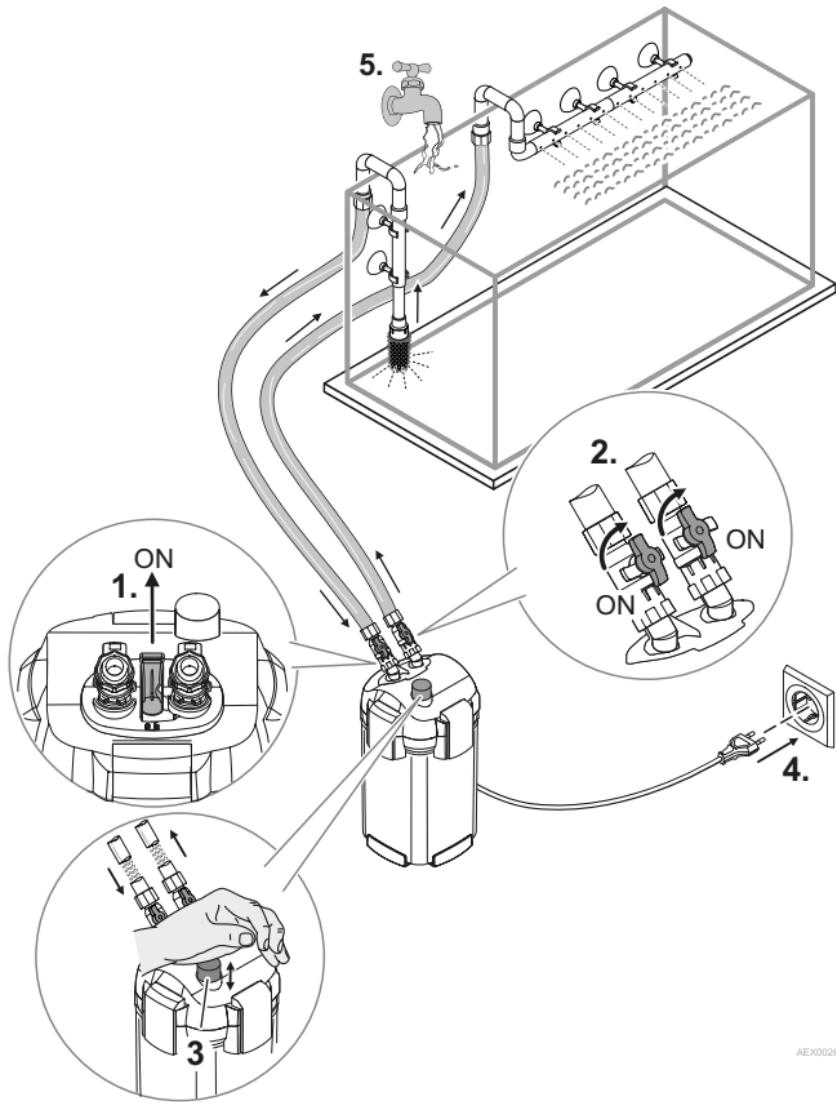
2.



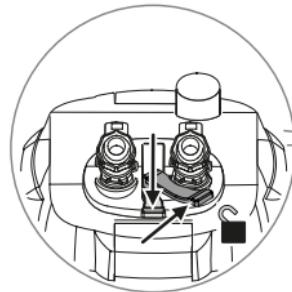
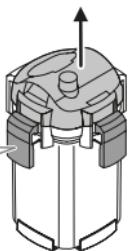
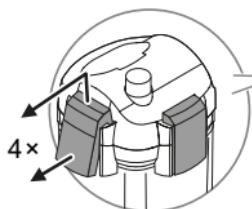
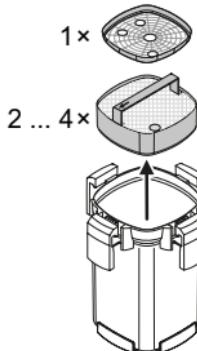
3.



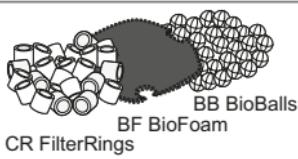
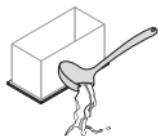
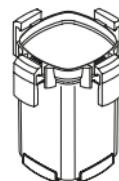
F



AEX0026

**G****1.****2.****3.**

AEX0027

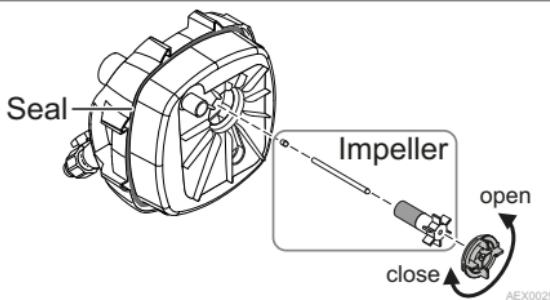
**H**

CR FilterRings



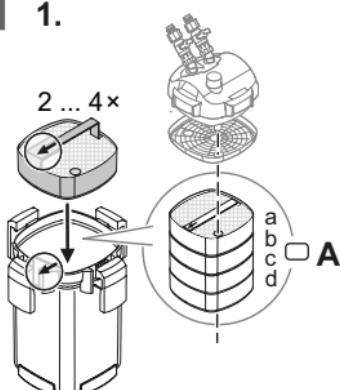
AEX0028

I

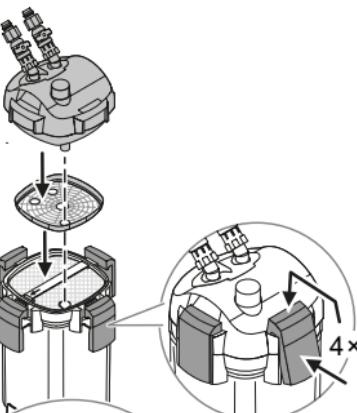


J

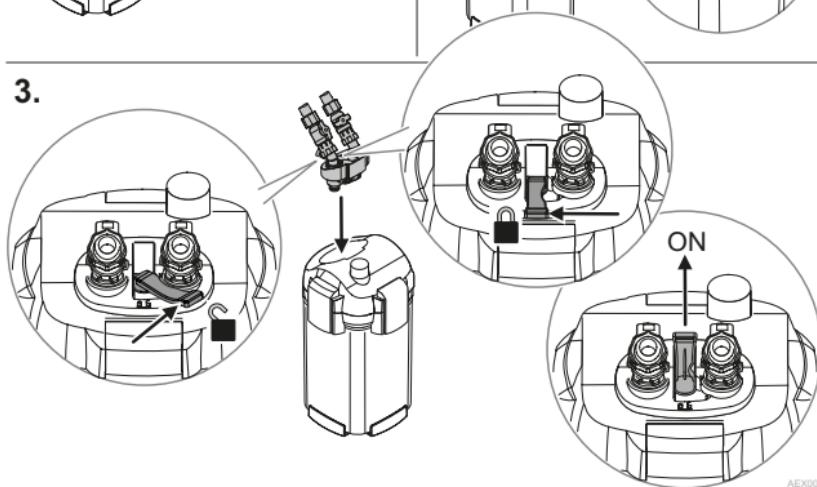
1.



2.



3.



AEX0030

## ⚠️ WARNING

This device is suitable for use by children aged 8 and over as well as people with reduced physical, sensory or mental capacities or a lack of experience and knowledge if they are supervised or have been instructed how to safely use the device and understand the resultant risks. Children must not play with the device. Children must not conduct cleaning or user maintenance activities without supervision.

## CONTENTS

FOREWORD . . . . .	.10
ABOUT THIS MANUAL . . . . .	.10
SAFETY INSTRUCTIONS. . . . .	.10
PRODUCT BASICS . . . . .	.11
OPERATION . . . . .	.13
PREPARE FOR OPERATION. . . . .	.14
ASSEMBLY AND SET-UP . . . . .	.14
INITIAL USE . . . . .	.15
CARE AND MAINTENANCE . . . . .	.16
TROUBLESHOOTING . . . . .	.18
DISPOSAL . . . . .	.18
TECHNICAL SPECIFICATIONS . . . . .	.19
WARRANTY . . . . .	.19

## **FOREWORD**

Thank you for choosing a quality product from Tetra. For further useful information and services in relation to your product and Tetra's fascinating underwater worlds, please visit our website: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## **ABOUT THIS MANUAL**

This manual contains information about the safe use of the *Tetra Filter-Set EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus and EX 1500 Plus*.

Please read the manual prior to using the device. The manual goes with the device and must be stored for future reference.

## **SAFETY INSTRUCTIONS**

### **Prevention of electric shocks**

- Before connecting the device to the mains, check that the housing and connection cable are intact. Modifications are not permitted.
- Only connect the device to a professionally installed plug socket. The power plug must be freely accessible so that the device can be quickly disconnected from the mains in an emergency.
- Disconnect the plug from the mains immediately if parts of the housing or the connection cable are damaged.

### **Prevention of personal injury**

- Do not allow children to play with the packaging materials. There is a risk of choking.
- Ensure the connection cable does not pose a trip hazard.

### **Preventing material damage**

- The pump will be damaged if it is allowed to run dry, i.e. without water.
- Do not bend or crush the connection cable.
- Only use original spare parts and accessories.

## Note the symbols on the device

	Do not dispose of the device with household waste; send for recycling.
	Protection class II: Metal parts which can lead to voltage failure are insulated.
	Intended for indoor use only.

## PRODUCT BASICS

### Product description

The *Tetra EX Plus filter* is a water filter for aquariums, which is installed outside the aquarium (external filter). The dirty aquarium water is conveyed through the filter via a hose/tube system, and once it has been cleaned it is conveyed back into the aquarium via a hose/tube system. The triple filtration (mechanical, biological and chemical) produces crystal-clear, healthy water for your ornamental fish and aquatic plants.

### NOTE

If you notice any residual moisture in the originally packed filter, it is not a defect but a sign of quality. Before delivery, each filter is checked to make sure that it works properly and is watertight.

### Intended use

Only use the *Tetra EX Plus filter*

- to clean aquarium water (fresh and marine water),
- in indoor areas,
- for private and fishkeeping purposes,
- in line with the technical data.

## Filter elements

Fig. A	Description
1	<b>Hose adapter</b> For maintenance purposes, the hoses can be conveniently disconnected from the filter head here without draining the hose/tube system.
2	<b>Filter head with mains cable</b> Inside the filter head there is a filter pump, which pumps water through the filter during operation.
3	<b>Cover grid</b>
4	<b>Filter baskets with filter media</b>
5	<b>Filter housing</b>

## Filter media

Fig. A	Description
6	<b>Tetra CR Filterrings (ceramic filter rings)</b> The filter rings retain larger particles and ensure an even flow within the filter housing by distributing the water in different directions.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biological filter sponge)</b> The biological filter sponge retains medium-sized particles and encourages the settlement of beneficial bacterial cultures to biologically clean the water.
8	<b>Tetra BB BioBalls (biological filter balls)</b> Filter balls with a special macro-surface encourage the settlement of beneficial bacterial cultures in their interior, to biologically clean the water.
9	<b>Tetra CF Carbon (carbon filter medium)</b> The carbon filter granules in a mesh bag eliminate harmful organic substances, odours and discoloured water.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (filter floss pad)</b> The filter floss pad retains the smallest particles that are let through by the other filter elements.

## Tube system elements

Fig. B	Description
1	Hose (2 pcs)
2	Attachment clip with suction cup (6 pcs)
3	U-piece inlet
4	Telescopic tube
5	Suction sieve
6	Foam pre-filter
7	U-piece outlet
8	Nozzle tube
9	Nozzle end tube (with sealing plug)

## OPERATION

### Switching on and off

The device is switched on when the plug is inserted into a socket. It is switched off (no power) when the plug is pulled out.

### Controls

Fig. C	Description
1	<b>Shut-off lever</b> <b>Position up:</b> Shut-off valve open. Water circulation on. <b>Position down:</b> Shut-off valve closed. Water circulation off. <b>Position bottom right:</b> The hose adapter is unlocked and can be removed upwards.
2	<b>Stopcocks</b> The flow rate can be adjusted using the IN stopcock (inlet). The OUT stopcock (outlet) should always be fully open when the filter is in use.
3	<b>Start button</b> If there is no (or very little) water in the filter housing, the filter pump cannot generate a flow of water. If you press the start button several times, water is pumped into the filter housing and the filter is vented.

## PREPARE FOR OPERATION

The filter media supplied as standard are located in the filter baskets inside the filter housing. For some filter media, packaging foil must be removed before start-up and some filter media must be rinsed with tap water before use.

Procedure: → Fig. D

Please note when inserting the filter media into the filter baskets:

- The arrangement of the filter media within the filter baskets depends on the filter type (→ Fig. A).
- The filter media must not protrude beyond the edge of the filter baskets.
- The pipe segments in the filter baskets must not be covered, because the dirty water pipe is formed by the segments.

Note when inserting the filter baskets into the filter housing:

- The order of the filter media inside the filter housing depends on the filter type (→ Fig. A).
- The arrows on the filter basket handle and on the filter housing rim must be aligned identically.
- The handles of the filter baskets must be pressed down after insertion.

## ASSEMBLY AND SET-UP

Procedure: → Fig. E

Please note when installing the pipe system:

- The side of the aquarium must be clean so that the suction cups can be attached securely.
- There must be feed-through openings in the aquarium for the hoses.
- To prevent the filter from drawing up sand from the aquarium, there must be more than 10 cm distance between the suction sieve and the sand.

Please note when positioning the device:

- For the filter to work properly, it must be placed at a certain distance X (→ Fig. E) below the water level in the aquarium.
- The hoses must not be overly twisted or bent, otherwise the device may not work properly. Shorten the hose if necessary.
- There must be an accessible power socket nearby.

## INITIAL USE

### NOTE

- The filter needs a run-in period of approx. 2 weeks. Do not introduce any fish or plants during this time!  
**Tip:** Tetra SafeStart (accessories) allows fish and plants to be introduced as soon as the aquarium is set up.
- Before introducing fish and plants, check the water values, for example with a Tetra test strip (accessories).
- If you are adding medication to the water, you should only use filter media without activated carbon because activated carbon absorbs many types of medication from the water.

Procedure: → Fig. F

Please note the following during start-up:

- The shut-off lever on the filter head must be pushed upwards to the stop ("ON" position). Both stopcocks must be fully open.
- To bleed, press the start button several times in quick succession (pump) until water comes out of the return pipe and the flow is stable.
- Make sure that all of the hose connections are tightly connected.
- Top up the water in your aquarium, as the water level will have dropped from filling the filter.
- Position the outlet tube in the aquarium in such a way that it creates slight movements at the water surface. This is good for the water quality. If necessary, the flow rate can be adjusted using the "IN" stopcock.

## CARE AND MAINTENANCE



### WARNING

Before performing any work on the device, remove the plug from the socket to prevent a harmful electric shock.

### NOTE

Perform a visual inspection of the filter during all work on the filter. Remove any deposits and dirt. Replace defective components with original spare parts.

#### Maintenance intervals

Observe the specified maintenance intervals for the following components:

Components	Cleaning	Replacement
Tetra FF FilterFloss	-	Once per month
Tetra CF Carbon	-	After 2 to 4 weeks
Tetra BF BioFoam	Every six months	Every year
Tetra BB BioBalls	Every year	When needed
Tetra CR Filterrings	Every year	When needed
Foam pre-filter	Once per week	When needed
Filter head seal	For each assembly	Every year
Impeller unit	Once per month	Every year

#### Disassemble device

Procedure: → Fig. G

Please note when disassembling:

- The filter housing is full of water. When opening the filter housing, this water may leak out or spill over. Take suitable precautions. For example, place the filter in a sufficiently large bowl.
- To prevent water from leaking out of the hose/pipe system and thus also out of the aquarium when opening the filter housing, the shut-off valve on the hose adapter must be closed beforehand. To do this, press the shut-off lever on the hose adapter down to the stop ("OFF/Locked" position).

## Clean device, pre-filter and filter media

Procedure: → Fig. H

Please note when cleaning:

- Do not use any cleaning agents or solutions for cleaning.
- To protect beneficial bacterial cultures, we recommend:
  - cleaning or replacing the filter media at different times.
  - cleaning the filter media with water from the aquarium.

## Clean and replace filter head seal

The housing seal is located below the filter head.

Procedure: → Fig. I

Please note:

- The seal sits in a groove and can be carefully pulled out there.
- The seal must be undamaged and clean.
- The seal must not be twisted or squeezed during installation.

## Clean and replace impeller

The impeller is located in the filter head behind a rotary lock.

Procedure: → Fig. I

## Assemble device

Procedure: → Fig. J

Please note when assembling:

- The order of the filter media inside the filter housing depends on the filter type (→ Fig. A).
- The arrows on the filter basket handle and on the filter housing rim must be aligned identically.
- The handles of the filter baskets must be pressed down after insertion.
- The shut-off lever on the hose adapter must be at the far right stop ("Unlocked" position) before you press the hose adapter onto the filter head.

## TROUBLESHOOTING

If you are unable to rectify any faults yourself, contact your local retailer or Tetra Customer Service.

Malfunction	Cause	Solution
Filter head is not watertight, water is leaking.	Attachment clips open.	Close them.
	Dirt, foreign particles.	Clean.
	Filter head seal faulty.	Clean or replace, if necess.
Motor not working.	Power supply off.	Check.
	Impeller faulty, blocked.	Clean or replace, if necess.
Water flow reduced.	Valve closed.	Open.
	Bent hoses.	Re-position.
	Filter, filter media or tube system dirty.	Clean or replace, if necess.
	Leak or system drawing air.	Stop leak or place intake pipe below water level.
Water not circulating.	Not enough water in filter housing.	Press start button several times (pumping motion).
	Air pocket in filter.	Increase distance between filter & water level.
	Leak.	Stop leak.

## DISPOSAL



The device contains electronic components and cannot be disposed of with the standard household waste.

- Dispose of the device using the return system for your area so that the raw materials can be recycled.
- Cut off the connection cable prior to disposal to prevent the device from being used.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Connection voltage	230			V AC	
	50			Hz	
Power consumption	5.5	7.5	10.5	17.5	W
Recomm. aquarium size	≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	l
Max. flow rate pump	910	1040	1150	1900	l/h
Max. flow rate in operat.	440	500	540	1030	l/h
Filter volume	3.6	4.9	6.1	12.2	l
Qty. of filter baskets	2	3	4	4	
Ø hose, inside	16			22	mm
Dimensions	Length	212			262
	Width	212			262
	Height	343	392	441	544
Weight	4.0	4.5	4.8	8.5	kg
Length of mains cable	1650				mm
Protection rating	IP68				

## WARRANTY

Thanks to state-of-the-art production technology, premium-quality components and stringent quality controls, the device comes with a three-year warranty from the purchase date. Please save your receipt. The warranty shall not apply in the event of improper handling, standard wear and tear or interference with the device technology. Your statutory warranty claims remain unaffected. In the event of complaint, please contact your retailer or Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠️ **WARNUNG**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

## **INHALT**

VORWORT . . . . .	.21
ZU DIESER ANLEITUNG . . . . .	.21
SICHERHEITSHINWEISE . . . . .	.21
PRODUKT KENNENLERNEN . . . . .	.22
BEDIENUNG . . . . .	.24
FÜR DEN BETRIEB VORBEREITEN . . . . .	.25
MONTAGE UND AUFSTELLEN . . . . .	.25
IN BETRIEB NEHMEN . . . . .	.26
PFLEGEN UND WARTEN . . . . .	.27
STÖRUNGEN BESEITIGEN . . . . .	.29
ENTSORGEN . . . . .	.29
TECHNISCHE DATEN . . . . .	.30
GARANTIE . . . . .	.30

## VORWORT

Danke, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt von Tetra entschieden haben. Besuchen Sie uns gerne auch im Internet unter [www.tetra.net](http://www.tetra.net) und erhalten viele nützliche Informationen und Serviceleistungen rund um Ihr Produkt und die faszinierenden Wasserwelten von Tetra.

## ZU DIESER ANLEITUNG

Diese Anleitung enthält Informationen für den sicheren Umgang mit dem *Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus und EX 1500 Plus*.

Erst die Anleitung lesen, dann das Gerät verwenden. Die Anleitung gehört zum Gerät und muss für künftiges Nachschlagen aufbewahrt werden.

## SICHERHEITSHINWEISE

### **Elektrische Schläge vermeiden**

- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, kontrollieren Sie, dass das Gehäuse und die Anschlussleitung unversehrt sind. Es dürfen keine Veränderungen vorgenommen sein.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine fachgerecht installierte Steckdose an. Die Steckdose muss frei zugänglich sein, damit Sie das Gerät im Notfall schnell durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen können.
- Trennen Sie den Netzstecker sofort vom Stromnetz, wenn Gehäuseteile oder die Anschlussleitung beschädigt sind.

### **Personenschäden vermeiden**

- Lassen Sie Kinder nicht mit den Verpackungsmaterialien spielen. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Verlegen Sie die Anschlussleitung so, dass niemand darüber stolpern kann.

### **Sachschäden vermeiden**

- Die Pumpe nimmt Schaden, wenn sie trocken, d. h. ohne Wasser, läuft.
- Knicken oder quetschen Sie keine Anschlussleitung.
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile und -Zubehör.

## Symbole auf dem Gerät beachten

	Nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen, sondern der Wiederverwertung zuführen.
	Schutzklasse II: Metallteile, die im Fehlerfall Spannung führen können, sind schutzisoliert.
	Ausschließlich in Innenräumen verwenden.

## PRODUKT KENNENLERNEN

### Produktbeschreibung

Der *Tetra EX-Plus-Filter* ist ein Wasserfilter für Aquarien, welcher außerhalb des Aquariums positioniert ist (Außenfilter). Das verschmutzte Aquariumwasser wird über ein Schlauch-/Rohrsystem durch den Filter geführt und nach der Reinigung ebenfalls über ein Schlauch-/Rohrsystem wieder zurück ins Aquarium. Durch die mehrfache Filterung (mechanisch, biologisch und chemisch) erhalten Sie kristall klares, gesundes Wasser für Ihre Zierfische und Wasserpflanzen.

### HINWEIS

Mögliche Restfeuchtigkeit im Filterbehälter des originalverpackten Filters ist kein Mangel, sondern ein Qualitätsmerkmal. Jeder Filter wird vor der Auslieferung auf Funktion und Dichtigkeit geprüft.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie den *Tetra EX-Plus-Filter* ausschließlich

- zum Reinigen des Wassers von Aquarien (Süß- und Meerwasser),
- in geschlossenen Räumen,
- für private und aquaristische Zwecke,
- unter Einhaltung der technischen Daten.

## Aufbau des Filters

Abb. A	Beschreibung
1	<b>Schlauchadapter</b> Für Wartungszwecke können hier die Schläuche komfortabel vom Filterkopf getrennt werden, ohne dass dabei das Schlauch-/Rohrsystem entleert wird.
2	<b>Filterkopf mit Netzkabel</b> Im Filterkopf befindet sich die Filterpumpe, die das Wasser während des Betriebs durch den Filter pumpt.
3	<b>Abdeckgitter</b>
4	<b>Filterkörbe mit Filtermedien</b>
5	<b>Filterbehälter</b>

## Filtermedien

Abb. A	Beschreibung
6	<b>Tetra CR Filterrings (Keramik-Filterringe)</b> Die Filterringe halten größere Partikel fest und gewährleisten einen gleichmäßigen Durchfluss innerhalb des Filterbehälters, indem sie das Wasser in verschiedene Richtungen verteilen.
7	<b>Tetra BF BioFoam (Biologischer Filterschwamm)</b> Der biologische Filterschwamm hält mittelgroße Partikel fest und ermöglicht die Ansiedlung von nützlichen Bakterienkulturen für die biologische Reinigung des Wassers.
8	<b>Tetra BB BioBalls (Bio-Filterbälle)</b> Filterbälle mit einer speziellen Makro-Oberfläche ermöglichen in ihrem Inneren die Ansiedlung von nützlichen Bakterienkulturen für die biologische Reinigung des Wassers.
9	<b>Tetra CF Carbon (Kohlefiltermedium)</b> Das Kohlefilter-Granulat in einem Netzbeutel entfernt organische Schadstoffe, Gerüche und Wasserverfärbungen.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (Feinfiltervlies)</b> Das Feinfiltervlies hält kleinste Partikel fest, die von den anderen Filterelementen durchgelassen werden.

## Aufbau des Schlauch-/Rohrsystems

Abb. B	Beschreibung
1	Schlauch (2 Stück)
2	Befestigungsclip mit Saugnapf (6 Stück)
3	U-Stück Zulauf
4	Teleskoprohr
5	Ansaugsieb
6	Vorfilter aus Schaumstoff
7	U-Stück Ablauf
8	Düsenrohr
9	Düsenendrohr (mit Verschlussstopfen)

## BEDIENUNG

### Ein- und ausschalten

Das Gerät ist eingeschaltet, wenn der Netzstecker in einer Steckdose steckt. Es ist ausgeschaltet (stromlos), wenn der Netzstecker gezogen ist.

### Bedienelemente

Abb. C	Beschreibung
1	<b>Absperrhebel</b> <b>Stellung oben:</b> Absperrventil geöffnet. Wasserzirkulation ein. <b>Stellung unten:</b> Absperrventil geschlossen. Wasserzirkulation aus. <b>Stellung unten rechts:</b> Der Schlauchadapter ist entriegelt und kann nach oben abgenommen werden.
2	<b>Absperrhähne</b> Über den IN-Absperrhahn (Zulauf) kann die Durchlaufmenge eingestellt werden. Der OUT-Absperrhahn (Ablauf) sollte im Betrieb immer ganz geöffnet sein.
3	<b>Starthilfeknopf</b> Wenn kein oder nur wenig Wasser im Filtergehäuse ist, kann die Filterpumpe keinen Wasserfluss erzeugen. Durch mehrfaches Drücken des Starthilfeknopfs wird Wasser in das Filtergehäuse gepumpt und der Filter entlüftet.

## FÜR DEN BETRIEB VORBEREITEN

Die Filtermedien des Lieferumfangs befinden sich in den Filterkörben innerhalb des Filtergehäuses. Bei einigen Filtermedien muss vor der Inbetriebnahme Verpackungsfolie entfernt werden, einige Filtermedien müssen vor der Verwendung mit Leitungswasser gespült werden.

Vorgehensweise: → Abb. D

Beachten Sie beim Einlegen der Filtermedien in die Filterkörbe:

- Die Anordnung der Filtermedien innerhalb der Filterkörbe ist abhängig vom Filtertyp (→ Abb. A).
- Die Filtermedien dürfen nicht über den Filterkorbrand hinausragen.
- Die Rohrsegmente in den Filterkörben dürfen nicht abgedeckt werden, weil durch die Segmente das Schmutzwasserrohr gebildet wird.

Beachten Sie beim Einsetzen der Filterkörbe in den Filterbehälter:

- Die Reihenfolge der Filtermedien innerhalb des Filterbehälters ist abhängig vom Filtertyp (→ Abb. A).
- Die Pfeile am Filterkorbgriff und am Filterbehälterrund müssen gleich ausgerichtet sein.
- Die Griffe der Filterkörbe müssen nach dem Einsetzen nach unten gedrückt werden.

## MONTAGE UND AUFSTELLEN

Vorgehensweise: → Abb. E

Beachten Sie beim Einbauen des Rohrsystems:

- Für einen guten Halt der Saugnäpfe muss die Aquariumwand sauber sein.
- Für die Schläuche muss es im Aquarium Durchführöffnungen geben.
- Damit der Filter keinen Sand im Aquarium ansaugt, muss der Abstand zwischen Ansaugsieb und Sand mehr als 10 cm betragen.

Beachten Sie beim Positionieren des Gerätes:

- Für einen einwandfreien Betrieb muss der Filter in einem bestimmten Abstand X (→ Abb. E) unterhalb des Wasserspiegels im Aquarium aufgestellt werden.
- Schläuche dürfen nicht stark verdreht oder geknickt werden. Andernfalls ist kein einwandfreier Betrieb gewährleistet. Ggf. Schlauch kürzen.
- In unmittelbarer Nähe muss es eine zugängliche Netzsteckdose geben.

## IN BETRIEB NEHMEN

### HINWEIS

- Der Filter benötigt eine Einlaufzeit von ca. 2 Wochen. In dieser Zeit keine Fische und Pflanzen einsetzen!
- Tipp:** In Verbindung mit *Tetra SafeStart* (Zubehör) können Fische und Pflanzen direkt nach der Einrichtung des Aquariums eingesetzt werden.
- Kontrollieren Sie vor dem Besatz mit Fischen und Pflanzen die Wasserwerte z. B. mit einem *Tetra Teststreifen* (Zubehör).
- Wenn Sie Medikamente ins Wasser geben, sollten Sie nur Filtermedien ohne Aktivkohle verwenden, da Aktivkohle viele Medikamente aus dem Wasser absorbiert.

Vorgehensweise: → Abb. F

Beachten Sie beim in Betrieb nehmen:

- Der Absperrhebel am Filterkopf muss bis an den Anschlag nach oben gedrückt werden (Stellung "ON"). Beide Absperrhähne müssen vollständig geöffnet sein.
- Zum Entlüften drücken Sie den Starthilfeknopf mehrfach kurz hintereinander (pumpen), bis Wasser aus dem Rücklaufrohr austritt und der Durchfluss stabil ist.
- Kontrollieren Sie, dass die Verbindungen des Schlauch-/Rohrsystems dicht sind.
- Füllen Sie Wasser im Aquarium nach, weil der Wasserstand im Aquarium durch das Befüllen des Filters niedriger geworden ist.
- Richten Sie das Auslaufrohr im Aquarium so aus, dass es leichte Oberflächenbewegungen erzeugt. Dies ist gut für die Wasserqualität. Über den Absperrhahn "IN" kann bei Bedarf die Durchflussmenge reguliert werden.

## PFLEGEN UND WARTEN

### **WARNUNG**

Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker aus der Steckdose, um einen gefährlichen elektrischen Schlag auszuschließen.

### **HINWEIS**

Führen Sie bei allen Arbeiten am Filter eine Sichtprüfung am Filter durch. Entfernen Sie dabei Ablagerungen und Verschmutzung. Ersetzen Sie defekte Komponenten durch Original-Ersatzteile.

#### Wartungsintervalle

Halten Sie bei folgenden Komponenten die genannten Wartungsintervalle ein:

Komponente	Reinigung	Austausch
Tetra FF FilterFloss	-	monatlich
Tetra CF Carbon	-	nach 2 bis 4 Wochen
Tetra BF BioFoam	halbjährlich	jährlich
Tetra BB BioBalls	jährlich	bei Bedarf
Tetra CR Filterrings	jährlich	bei Bedarf
Schaumstoff-Vorfilter	wöchentlich	bei Bedarf
Filterkopfdichtung	bei jedem Zusammenbau	jährlich
Impeller-Einheit	monatlich	jährlich

#### Gerät zerlegen

Vorgehensweise: → Abb. G

Beachten Sie beim Zerlegen:

- Der Filterbehälter ist voll Wasser. Beim Öffnen des Filtergehäuses kann dieses Wasser auslaufen oder überschwappen. Treffen Sie geeignete Vorrkehrungen. Stellen Sie den Filter z. B. in eine ausreichend große Schale.
- Damit beim Öffnen des Filtergehäuses kein Wasser aus dem Schlauch-/Rohrsystem und damit auch aus dem Aquarium ausläuft, muss vorher das Absperrventil am Schlauchadapter geschlossen werden. Drücken Sie dazu den Absperrhebel am Schlauchadapter bis an den Anschlag nach unten (Stellung "OFF/Verriegelt").

## **Gerät, Vorfilter und Filtermedien reinigen**

Vorgehensweise: → Abb. H

Beachten Sie beim Reinigen:

- Verwenden Sie zum Reinigen keine Reinigungsmittel oder Lösungen.
- Zur Schonung von nützlichen Bakterienkulturen empfehlen wir, ...
  - die Filtermedien zeitversetzt zu reinigen bzw. zu ersetzen.
  - die Filtermedien mit Wasser aus dem Aquarium zu reinigen.

## **Filterkopfdichtung reinigen und tauschen**

Die Behälterdichtung befindet sich unterhalb des Filterkopfs.

Vorgehensweise: → Abb. I

Beachten Sie:

- Die Dichtung sitzt in einer Nut und kann dort vorsichtig herausgezogen werden.
- Die Dichtung muss unversehrt und sauber sein.
- Die Dichtung darf beim Einbau nicht verdreht oder gequetscht werden.

## **Impeller reinigen und tauschen**

Der Impeller befindet sich im Filterkopf hinter einem Drehverschluss.

Vorgehensweise: → Abb. I

## **Gerät zusammenbauen**

Vorgehensweise: → Abb. J

Beachten Sie beim Zusammenbauen:

- Die Reihenfolge der Filtermedien innerhalb des Filterbehälters ist abhängig vom Filtertyp (→ Abb. A).
- Die Pfeile am Filterkorbgriff und am Filterbehälterrund müssen gleich ausgerichtet sein.
- Die Griffe der Filterkörbe müssen nach dem Einsetzen nach unten gedrückt werden.
- Der Absperrhebel am Schlauchadapter muss ganz rechts am Anschlag (Stellung "Entriegelt") stehen, bevor Sie den Schlauchadapter auf den Filterkopf drücken.

## STÖRUNGEN BESEITIGEN

Wenn Sie Störungen nicht selbst beheben können, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den Tetra-Kundenservice.

Störung	Ursache	Abhilfe
Filterkopf undicht, Wasser tritt aus.	Verschlussclips offen.	Schließen.
	Schmutz, Fremdkörper.	Reinigen.
	Filterkopfdichtung defekt.	Reinigen, ggf. ersetzen.
Motor läuft nicht.	Stromzufuhr fehlt.	Prüfen.
	Impeller defekt, blockiert.	Reinigen, ggf. austauschen.
Wasserfluss reduziert.	Absperrhahn geschlossen.	Öffnen.
	Geknickte Schläuche.	Ausrichten.
	Filter, Filtermedien oder Rohrsystem verschmutzt.	Reinigen, ggf. austauschen.
	Undichtigkeit, System zieht Luft.	Undichtigkeit beseitigen oder Ansaugrohr unter Wasserspiegel verlegen.
Wasser zirkuliert nicht.	Zu wenig Wasser im Filtergehäuse.	Starthilfeknopf mehrfach drücken (pumpen).
	Luftein schluss im Filter.	Abstand Filter – Wasser- spiegel erhöhen.
	Undichtigkeit.	Beseitigen.

## ENTSORGEN



Das Gerät enthält elektronische Bauteile und darf nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden.

- Entsorgen Sie das Gerät über das bei Ihnen vorgesehene Rücknahmesystem, damit die Rohstoffe wiederverwertet werden können.
- Schneiden Sie vor der Entsorgung das Netzkabel ab, um das Gerät unbrauchbar zu machen.

## TECHNISCHE DATEN

		EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Anschlussspannung		230			V AC	
		50			Hz	
Leistungsaufnahme		5,5	7,5	10,5	17,5	W
Empf. Aquariumgröße		≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	I
Max. Durchflussmenge Pumpe		910	1040	1150	1900	l/h
Max. Durchflussmenge im Betrieb		440	500	540	1030	l/h
Filtervolumen		3,6	4,9	6,1	12,2	I
Anz. Filterkörbe		2	3	4	4	
Ø Schlauch, innen		16			22	mm
Abmessungen	Länge	212			262	mm
	Breite	212			262	mm
	Höhe	343	392	441	544	mm
Gewicht		4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Länge Netzkabel		1650			mm	
Schutzart		IP68				

## GARANTIE

Dank moderner Fertigungstechniken, hochwertiger Bauteile und strengster Qualitätskontrolle leisten wir drei Jahre Garantie für die Funktion des Gerätes, gerechnet ab Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon auf. Keine Garantie besteht in Fällen unsachgemäßer Behandlung, bei Verschleißteilen im Rahmen des normalen Verschleißes sowie beim Eingriff in die Gerätetechnik. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben unberührt. Bei Reklamationen wenden Sie sich an Ihren Händler oder an Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil ne doit pas être utilisé par un enfant de moins de 8 ans, un individu dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou quelqu'un sans expérience ni connaissances à moins qu'il ne le fasse sous surveillance ou qu'il n'ait reçu des instructions préalables quant à l'utilisation sûre de l'appareil et qu'il n'ait compris les risques associés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas réaliser d'opérations de nettoyage ou d'entretien sans surveillance.

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS . . . . .	.32
À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI . . . . .	.32
CONSIGNES DE SÉCURITÉ . . . . .	.32
GÉNÉRALITÉS . . . . .	.33
FONCTIONS . . . . .	.35
PRÉPARATION À L'USAGE . . . . .	.36
MONTAGE / INSTALLATION . . . . .	.36
PREMIÈRE UTILISATION . . . . .	.37
ENTRETIEN ET MAINTENANCE . . . . .	.38
DÉPANNAGE . . . . .	.40
ÉLIMINATION . . . . .	.41
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES . . . . .	.41
GARANTIE . . . . .	.42

## AVANT-PROPOS

Merci d'avoir choisi un produit de qualité signé Tetra. Pour bénéficier de services et obtenir d'autres informations utiles sur votre produit et l'univers aquatique fascinant de Tetra, visitez notre site Web : [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## À PROPOS DE CE MODE D'EMPLOI

Le présent mode d'emploi fournit des informations sur l'utilisation sûre des filtres *Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus et EX 1500 Plus*.

Lisez-le avant d'utiliser l'appareil. Le mode d'emploi doit être conservé avec l'appareil à des fins de consultation ultérieure.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### Prévention des électrocutions

- Avant de brancher l'appareil au secteur, vérifiez que le boîtier et le câble de raccordement sont intacts. Aucune modification n'est autorisée.
- Branchez l'appareil uniquement sur une prise électrique dont l'installation répond aux normes en vigueur. La fiche d'alimentation doit être aisément accessible pour que vous puissiez débrancher rapidement l'appareil du secteur en cas d'urgence.
- Débranchez immédiatement la fiche du secteur si des éléments du boîtier ou du câble de raccordement sont endommagés.

### Prévention des blessures corporelles

- Ne laissez pas les enfants jouer avec les emballages. Ceux-ci présentent un risque d'étouffement.
- Assurez-vous que le câble de raccordement ne peut pas provoquer de trébuchements.

### Prévention des dégâts matériels

- Le fonctionnement à sec, c'est-à-dire sans eau, de la pompe peut sérieusement l'endommager.
- Ne pliez pas et n'écrasez pas le câble de raccordement.
- Utilisez exclusivement des pièces de rechange et accessoires d'origine.

## Symboles figurant sur l'appareil

	Ne pas éliminer avec les déchets ménagers ; à recycler.
	Classe de protection II : isolation des parties métalliques susceptibles de provoquer un défaut électrique.
	Appareil destiné à une utilisation en intérieur uniquement.

## GÉNÉRALITÉS

### Description du produit

Le *filtre Tetra EX Plus* est un filtre d'eau d'aquarium qui s'installe à l'extérieur de l'aquarium (filtre extérieur). L'eau sale de l'aquarium est acheminée à travers le filtre via un système de tuyaux/tubes, nettoyée, puis renvoyée dans l'aquarium via une autre tuyauterie. La triple filtration (mécanique, biologique et chimique) produit une eau saine et cristalline pour vos poissons d'ornement et plantes aquatiques.

### ATTENTION !

La présence d'humidité résiduelle dans le filtre emballé n'est pas un défaut, mais un signe de qualité. En effet, avant toute livraison, le bon fonctionnement et l'étanchéité de chaque filtre sont contrôlés.

### Utilisation prévue

Utilisez exclusivement le *filtre Tetra EX Plus* :

- pour nettoyer l'eau d'aquarium (eau douce ou de mer),
- en intérieur,
- à des fins privées et dans le cadre d'une activité d'aquariophilie,
- conformément aux données techniques.

## Éléments du filtre

Fig. A	Description
1	<b>Adaptateur de tuyau</b> À des fins d'entretien, les tuyaux peuvent être facilement débranchés de la tête du filtre sans vidange.
2	<b>Tête du filtre avec câble d'alimentation</b> La tête du filtre intègre une pompe d'acheminement de l'eau à travers le filtre en fonctionnement.
3	<b>Grille de protection</b>
4	<b>Paniers de filtration avec matériaux filtrants</b>
5	<b>Boîtier du filtre</b>

## Matériaux filtrants

Fig. A	Description
6	<b>Tetra CR Filterrings (nouilles filtrantes en céramique)</b> Les nouilles filtrantes retiennent les particules les plus grosses et assurent un débit régulier dans le boîtier du filtre en diffusant l'eau dans plusieurs directions.
7	<b>Tetra BF BioFoam (mousse filtrante biologique)</b> La mousse filtrante biologique retient les particules de taille moyenne et favorise la colonisation de cultures bactériennes utiles au nettoyage biologique de l'eau.
8	<b>Tetra BB BioBalls (bio-balles filtrantes)</b> Dotées d'une macro-surface spéciale, les bio-balles favorisent leur colonisation par des cultures bactériennes utiles au nettoyage biologique de l'eau.
9	<b>Tetra CF Carbon (charbon actif filtrant)</b> Les granulés de charbon actif ensachés en filet éliminent les substances organiques nocives, les odeurs et la décoloration de l'eau.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (ouate filtrante)</b> La ouate filtrante retient les moindres impuretés qui ont échappé aux autres éléments filtrants.

## Éléments de la tuyauterie

Fig. B	Description
1	Tuyau (2)
2	Clip de fixation à ventouse (6)
3	Raccord d'entrée en U
4	Tube télescopique
5	Tamis d'aspiration
6	Pré-filtre en mousse
7	Raccord de sortie en U
8	Tube à buses
9	Tube d'extrémité à buses (avec obturateur)

## FONCTIONS

### Mise sous/hors tension

L'appareil se met en marche lorsque la fiche est branchée à une prise électrique et s'éteint (hors tension) lorsque la fiche est débranchée.

### Commandes

Fig. C	Description
1	<b>Levier d'arrêt</b> <b>Vers le haut</b> : vanne d'arrêt ouverte. Circulation de l'eau activée. <b>Vers le bas</b> : vanne d'arrêt fermée. Circulation de l'eau désactivée. <b>En bas à droite</b> : adaptateur de tuyau déverrouillé pouvant être retiré.
2	<b>Robinets d'arrêt</b> Le débit peut être réglé à l'aide du robinet d'arrêt "IN" (entrée). Le robinet d'arrêt "OUT" (sortie) doit toujours être complètement ouvert lorsque le filtre est utilisé.
3	<b>Bouton de démarrage</b> En l'absence (ou en présence de très peu) d'eau dans le boîtier du filtre, la pompe du filtre ne peut pas générer de débit d'eau. Si vous appuyez plusieurs fois sur le bouton de démarrage, l'eau est pompée dans le boîtier du filtre et le filtre est purgé.

## PRÉPARATION À L'USAGE

Les matériaux filtrants fournis à la livraison se trouvent dans les paniers de filtration situés à l'intérieur du boîtier du filtre. Certains exigent le retrait de leur film d'emballage avant la mise en service, et d'autres doivent être rincés à l'eau du robinet avant usage.

Procédure : → Fig. D

Veuillez tenir compte des informations suivantes lorsque vous insérez les matériaux filtrants dans les paniers de filtration :

- La disposition des matériaux filtrants dans les paniers de filtration dépend du type de filtre (→ Fig. A).
- Les matériaux filtrants ne doivent pas dépasser des paniers de filtration.
- Les matériaux filtrants ne doivent pas recouvrir les segments de tuyaux des paniers de filtration, qui forment la conduite d'eau sale.

Veuillez tenir compte des informations suivantes lorsque vous insérez les paniers de filtration dans le boîtier du filtre :

- L'ordre des matériaux filtrants à l'intérieur du boîtier du filtre dépend du type de filtre (→ Fig. A).
- Les flèches sur les poignées des paniers de filtration et les rebords du boîtier du filtre doivent être parfaitement alignées.
- Les poignées des paniers de filtration doivent être abaissées après insertion de ces derniers.

## MONTAGE / INSTALLATION

Procédure : → Fig. E

Veuillez tenir compte des informations suivantes lorsque vous installez la tuyauterie :

- Pour que les ventouses tiennent en place sur la paroi de l'aquarium, celle-ci doit être propre.
- L'aquarium doit être muni d'ouvertures pour le passage des tuyaux.
- Pour empêcher le filtre d'aspirer le sable de l'aquarium, une distance de plus de 10 cm doit séparer le tamis d'aspiration du sable.

Veuillez tenir compte des informations suivantes lorsque vous mettez l'appareil en place :

- Pour le bon fonctionnement du filtre, celui-ci doit être placé à une distance X (→ Fig. E) sous le niveau d'eau de l'aquarium.
- Pour le bon fonctionnement de l'appareil, les tuyaux ne doivent pas être trop tordus ou pliés. Raccourcissez-les si nécessaire.
- Une prise électrique doit être accessible à proximité.

## PREMIÈRE UTILISATION

### **ATTENTION !**

- Un délai de mise en route d'environ 2 semaines est nécessaire au filtre. N'introduisez ni poissons ni plantes pendant cette période !

**Conseil :** *Tetra SafeStart* (accessoires) permet d'introduire des poissons et des plantes dès le démarrage d'un aquarium.

- Avant d'introduire des poissons et des plantes, vérifiez les valeurs de l'eau à l'aide, par exemple, d'une bandelette de test Tetra (accessoires).
- Si vous traitez l'eau, utilisez exclusivement des matériaux filtrants sans charbon actif, car le charbon actif absorbe de nombreux médicaments dans l'eau.

Procédure : → Fig. F

Veuillez tenir compte des informations suivantes pendant la mise en service :

- Le levier d'arrêt situé sur la tête du filtre doit être poussé vers le haut jusqu'à la butée (position "ON"). Les deux robinets d'arrêt doivent être complètement ouverts.
- Pour purger le filtre, exercez successivement plusieurs pressions rapides sur le bouton de démarrage (pompe) jusqu'à ce que l'eau s'échappe du tuyau de retour et que le débit se stabilise.
- Assurez-vous que tous les raccords de tuyauterie sont fermement fixés.
- Remplissez votre aquarium d'eau, car la mise en route du filtre aura fait baisser son niveau.
- Placez le tube de sortie dans l'aquarium de manière à créer de légers mouvements à la surface de l'eau, favorisant sa qualité. Au besoin, le débit peut être réglé à l'aide du robinet d'arrêt "IN".

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

### **AVERTISSEMENT**

Avant d'intervenir sur l'appareil, débranchez la fiche de la prise pour prévenir toute électrocution.

### **ATTENTION !**

Contrôlez visuellement le filtre à chaque intervention. Éliminez-en les dépôts et les saletés. Remplacez les composants défectueux par des pièces de rechange d'origine.

#### Intervalles d'entretien / maintenance

Respectez les intervalles d'entretien / maintenance des composants suivants :

Composants	Nettoyage	Remplacement
Tetra FF FilterFloss	-	Une fois par mois
Tetra CF Carbon	-	Après 2 à 4 semaines
Tetra BF BioFoam	Tous les six mois	Tous les ans
Tetra BB BioBalls	Tous les ans	Au besoin
Tetra CR Filterrings	Tous les ans	Au besoin
Pré-filtre en mousse	Une fois par semaine	Au besoin
Joint de la tête du filtre	À chaque montage	Tous les ans
Turbine	Une fois par mois	Tous les ans

#### Démontage de l'appareil

Procédure : → Fig. G

Veuillez tenir compte des informations suivantes lorsque vous démontez l'appareil :

- Le boîtier du filtre étant rempli d'eau, celle-ci peut s'en échapper à son ouverture. Prenez les précautions nécessaires en plaçant, par exemple, le filtre dans un récipient suffisamment grand.
- Pour éviter que l'eau ne s'échappe du système de tuyaux/tubes, et donc également de l'aquarium, à l'ouverture du boîtier du filtre, fermez préalablement la vanne d'arrêt située sur l'adaptateur de tuyau. Pour ce faire, abaissez le levier d'arrêt de l'adaptateur de tuyau jusqu'à la butée (position "OFF"/déverrouillée).

## **Nettoyage de l'appareil, du pré-filtre et des matériaux filtrants**

Procédure : → Fig. H

Veuillez tenir compte des informations suivantes lors du nettoyage :

- N'utilisez pas d'agents ou de solutions de nettoyage.
- Pour préserver les cultures bactériennes utiles, nous recommandons de :
  - ne pas nettoyer ni remplacer tous les matériaux filtrants en même temps.
  - nettoyer les matériaux filtrants avec l'eau de l'aquarium.

## **Nettoyage et remplacement du joint de la tête du filtre**

Le joint du boîtier se situe sous la tête du filtre.

Procédure : → Fig. I

Remarques :

- Le joint se trouve dans une rainure dont il peut être extrait avec précaution.
- Le joint doit être exempt de dommages et propre.
- Le joint ne doit pas être tordu ni comprimé pendant l'installation.

## **Nettoyage et remplacement de la turbine**

La turbine se situe dans la tête du filtre. Elle est surmontée d'un bouchon de verrouillage rotatif.

Procédure : → Fig. I

## **Montage de l'appareil**

Procédure : → Fig. J

Veuillez tenir compte des informations suivantes lors du montage :

- L'ordre des matériaux filtrants à l'intérieur du boîtier du filtre dépend du type de filtre (→ Fig. A).
- Les flèches sur les poignées des paniers de filtration et les rebords du boîtier du filtre doivent être parfaitement alignées.
- Les poignées des paniers de filtration doivent être abaissées après insertion de ces derniers.
- Déplacez le levier d'arrêt de l'adaptateur de tuyau vers la droite jusqu'à la butée (position "déverrouillée") avant d'enfoncer l'adaptateur sur la tête du filtre.

## DÉPANNAGE

Si vous ne parvenez pas à corriger vous-même les dysfonctionnements, contactez votre revendeur local ou le service après-vente Tetra.

Dysfonctionnement	Cause	Solution
La tête du filtre n'est pas étanche ; de l'eau s'en échappe.	Les clips de fixation sont ouverts.	Fermez-les.
	Présence de saleté / particules étrangères.	Nettoyez.
	Le joint de la tête du filtre est défectueux.	Nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.
Le moteur ne fonctionne pas.	L'appareil est hors tension.	Vérifiez.
	La turbine est défectueuse / bloquée.	Nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.
Le débit d'eau est faible.	La vanne est fermée.	Ouvrez-la.
	Les tuyaux sont pliés.	Redressez-les.
	Le filtre, un matériau filtrant ou le système de tubes est sale.	Nettoyez-le ou remplacez-le si nécessaire.
	Fuite ou aspiration d'air par le système.	Colmatez la fuite ou placez le tuyau d'admission sous le niveau de l'eau.
L'eau ne circule pas.	Il n'y a pas assez d'eau dans le boîtier du filtre.	Appuyez plusieurs fois sur le bouton de démarrage (pompage).
	Le filtre comporte une poche d'air.	Éloignez le filtre du niveau d'eau.
	Fuite.	Colmatez la fuite.

## ÉLIMINATION



L'appareil contient des composants électroniques et ne peut donc pas être éliminé avec les déchets ménagers standard.

- Éliminez l'appareil via le circuit local de récupération pour que ses matières premières puissent être recyclées.
- Coupez le câble de raccordement de l'appareil avant son élimination afin d'empêcher son utilisation.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Tension de raccordement	230			V CA	
	50			Hz	
Consommation électrique	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Vol. d'aquarium recommandé	≤ 100	100-200	150-300	300-600	l
Débit max. de la pompe	910	1040	1150	1900	l/h
Débit max. en fonctionnement	440	500	540	1030	l/h
Volume de filtration	3,6	4,9	6,1	12,2	l
Nb de paniers de filtration	2	3	4	4	
Ø interne du tuyau	16			22	mm
Dimensions	Longueur	212			262
	Largeur	212			262
	Hauteur	343	392	441	544
Poids	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Longueur du câble d'alim.	1650				mm
Indice de protection	IP 68				

## GARANTIE

L'appareil est conçu avec des composants de haute qualité. Il repose sur une technologie de fabrication moderne et a fait l'objet de contrôles qualité extrêmement rigoureux. Ces procédés exemplaires nous permettent de l'assortir d'une garantie de trois ans à compter de la date d'achat. Veuillez conserver votre ticket de caisse en guise de preuve d'achat. La garantie ne s'applique pas en cas de manipulation inappropriée ou d'interventions techniques sur l'appareil. Elle ne couvre pas non plus l'usure normale de l'appareil. La garantie légale n'en est aucunement affectée. Pour toute réclamation, veuillez vous adresser à votre revendeur ou à Tetra : [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠ WAARSCHUWING

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en mensen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of gebrek aan ervaring en kennis, indien ze onder toezicht staan van een volwassene of hebben geleerd het apparaat veilig te gebruiken en begrijpen welke gevaren aan het gebruik zijn verbonden. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen het apparaat niet zonder toezicht reinigen of onderhouden.

## INHOUD

VOORWOORD . . . . .	.44
OVER DEZE HANDLEIDING. . . . .	.44
VEILIGHEIDSINSTRUCTIES . . . . .	.44
BASISINFORMATIE OVER HET PRODUCT . . . . .	.45
BEDIENING . . . . .	.47
VOORBEREIDEN VOOR GEBRUIK . . . . .	.48
MONTAGE EN PLAATSING. . . . .	.48
IN GEBRUIK NEMEN . . . . .	.49
VERZORGING EN ONDERHOUD . . . . .	.50
STORINGEN VERHELPEN . . . . .	.52
AFVALVERWIJDERING . . . . .	.52
TECHNISCHE SPECIFICATIES . . . . .	.53
GARANTIE. . . . .	.53

## VOORWOORD

Bedankt dat u voor een kwaliteitsproduct van Tetra heeft gekozen. Voor meer nuttige informatie en diensten met betrekking tot uw product en Tetra's fascinerende onderwaterwerelden kunt u terecht op onze website: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## OVER DEZE HANDLEIDING

Deze handleiding bevat informatie over het veilige gebruik van de *Tetra-filtererset EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus en EX 1500 Plus*.

Lees de handleiding alvorens het apparaat te gebruiken. De handleiding hoort bij het apparaat en moet worden bewaard voor toekomstig gebruik.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

### Voorkomen van elektrische schokken

- Controleer of de behuizing en de aansluitkabel onbeschadigd zijn alvorens het apparaat op het lichtnet aan te sluiten. Er mogen geen wijzigingen zijn aangebracht.
- Sluit het apparaat alleen aan op een correct geïnstalleerd stopcontact. De stekker moet vrij toegankelijk zijn, zodat het apparaat in geval van nood gemakkelijk en snel van het lichtnet losgekoppeld kan worden.
- Haal de stekker onmiddellijk uit het stopcontact als delen van de behuizing of de aansluitkabel beschadigd zijn.

### Letsel voorkomen

- Laat kinderen niet met de verpakkingsmaterialen spelen. Er bestaat gevaar voor verstikking.
- Zorg ervoor dat niemand over de aansluitkabel kan struikelen.

### Materiële schade voorkomen

- De pomp raakt beschadigd als deze droogloopt, dus zonder water draait.
- Knik of plet de aansluitkabel niet.
- Gebruik alleen originele reserveonderdelen en accessoires.

## Symbolen op het apparaat

	Het apparaat niet bij het huishoudelijke afval weggooien, maar inleveren voor recycling.
	Beschermingsklasse II: Metalen delen die kunnen leiden tot stroomonderbreking, zijn geïsoleerd.
	Uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis.

## BASISINFORMATIE OVER HET PRODUCT

### Productbeschrijving

Het *Tetra EX Plus-filter* is een waterfilter voor aquaria dat buiten het aquarium staat (buitenfilter). Het vervuilde aquariumwater wordt via een slang-/buissysteem door het filter gevoerd en na reiniging ook weer via een slang-/buissysteem in het aquarium teruggevoerd. De drievoudige filtering (mechanisch, biologisch en chemisch) zorgt voor kristalhelder, gezond water voor uw siervissen en waterplanten.

### OPMERKING

Eventueel restvocht in het nieuwe filter is geen defect, maar een kwaliteitskenmerk. Elk filter wordt vóór levering gecontroleerd op werking en waterdichtheid.

### Beoogd gebruik

Gebruik het *Tetra EX Plus-filter* alleen

- voor het reinigen van aquariumwater (zoet- en zeewater),
- binnenshuis,
- voor privédoeleinden en het houden van vissen,
- overeenkomstig de technische gegevens.

## Opbouw van het filter

Fig. A	Beschrijving
1	<b>Slangadapter</b> Voor onderhoudsdoeleinden kunnen de slangen hier gemakkelijk van de filterkop worden losgekoppeld zonder het slang-/buissysteem te legen.
2	<b>Filterkop met netsnoer</b> In de filterkop bevindt zich een filterpomp die water door het filter pompt als deze is ingeschakeld.
3	<b>Afdekrooster</b>
4	<b>Filterkorven met filtermedia</b>
5	<b>Filterbak</b>

## Filteredia

Fig. A	Beschrijving
6	<b>Tetra CR Filterrings (keramische filterringen)</b> De filterringen houden grotere deeltjes tegen en zorgen voor een gelijkmatige stroming in de filterbak door het water in verschillende richtingen te verdelen.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biologische filterspons)</b> De biologische filterspons houdt middelgrote deeltjes tegen en bevordert de nesteling van nuttige bacterieculturen om het water biologisch te reinigen.
8	<b>Tetra BB BioBalls (biologische filterballen)</b> Filterballen met een speciaal macro-oppervlak bevorderen de nesteling van nuttige bacterieculturen erin om het water biologisch te reinigen.
9	<b>Tetra CF Carbon (koolfiltermedium)</b> De koolstoffilterkorrels in een netzakje verwijderen schadelijke organische stoffen, onaangename geuren en waterverkleuring.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (fijn filtervlies)</b> Het filtervlies houdt de kleinste deeltjes vast die door de andere filterelementen worden doorgelaten.

## Opbouw van het slang-/buisysteem

Fig. B	Beschrijving
1	Slang (2 stuks)
2	Bevestigingsclip met zuignap (6 stuks)
3	U-stuk inlaat
4	Telescoopbuis
5	Aanzuigzeef
6	Schuimstofvoorfilter
7	U-stuk uitlaat
8	Sproeibuis
9	Eindsproeibuis (met afsluitstop)

## BEDIENING

### In- en uitschakelen

Het apparaat is ingeschakeld als de stekker in een stopcontact is gestoken. Het is uitgeschakeld (geen stroom) als de stekker uit het stopcontact is getrokken.

### Bedieningselementen

Fig. C	Beschrijving
1	<b>Afsluithendel</b> <b>Stand omhoog:</b> Afsluitventiel open. Watercirculatie aan. <b>Stand omlaag:</b> Afsluitventiel gesloten. Watercirculatie uit. <b>Stand omlaag rechts:</b> De slangadapter is ontgrendeld en kan naar boven worden verwijderd.
2	<b>Afsluitkranen</b> De doorstroomsnelheid kan worden geregeld met de afsluitkraan IN (inlaat). De afsluitkraan OUT (uitlaat) moet altijd helemaal openstaan als het filter in gebruik is.
3	<b>Starthulpknop</b> Als er geen (of zeer weinig) water in het filterhuis zit, kan de filterpomp het water niet laten stromen. Door meerdere keren op de starthulpknop te drukken wordt er water in het filterhuis gepompt en wordt het filter ontlucht.

## VOORBEREIDEN VOOR GEBRUIK

De meegeleverde filtermedia bevinden zich in de filterkorven in het filterhuis. Bij sommige filtermedia moet voor gebruik de verpakkingsfolie worden verwijderd en sommige filtermedia moet u voor gebruik met leidingwater spoelen.

Werkwijze: → Fig. D

Let bij het plaatsen van de filtermedia in de filterkorven op het volgende:

- De plaatsing van de filtermedia in de filterkorven is afhankelijk van het filtertype (→ Fig. A).
- De filtermedia mogen niet boven de rand van de filterkorven uitsteken.
- De buissegmenten in de filterkorven mogen niet worden afgedekt, want de segmenten vormen een vuilwaterleiding.

Let bij het plaatsen van de filterkorven in de filterbak op het volgende:

- De volgorde van de filtermedia in de filterbak is afhankelijk van het filtertype (→ Fig. A).
- De pijlen op de handgreep van de filterkorf en de rand van de filterbak moeten in dezelfde richting wijzen.
- De handgrepen van de filterkorven moeten na het plaatsen naar beneden worden gedrukt.

## MONTAGE EN PLAATSING

Werkwijze: → Fig. E

Let bij het installeren van het buissysteem op het volgende:

- De zijkant van het aquarium moet schoon zijn om de zuignappen goed te kunnen bevestigen.
- Het aquarium moet zijn voorzien van doorvoeropeningen voor de slangen.
- Om te voorkomen dat het filter zand uit het aquarium opzuigt, moet de afstand tussen de aanzuigzeef en het zand meer dan 10 cm zijn.

Let bij het plaatsen van het apparaat op het volgende:

- Voor een goede werking van het filter dient u bij het plaatsen ervan een bepaalde afstand X (→ Fig. E) onder het wateroppervlak van het aquarium aan te houden.
- De slangen mogen niet overmatig worden gedraaid of geknikt zijn, anders werkt het apparaat mogelijk niet goed. Kort de slang zo nodig in.
- Er moet een toegankelijk stopcontact in de buurt zijn.

## IN GEBRUIK NEMEN

### OPMERKING

- Het filter heeft ca. 2 weken nodig om te rijpen. Plaats gedurende deze tijd geen vissen of planten in het aquarium!
- **Tip:** Met *Tetra SafeStart* (toebehoren) kunnen vissen en planten worden geplaatst zodra het aquarium is ingericht.
- Controleer de waterwaarden voordat u vissen en planten in het aquarium poot, bijvoorbeeld met een *Tetra-teststrip* (toebehoren).
- Als u een geneesmiddel aan het water toevoegt, dient u alleen filtermedia zonder actieve kool te gebruiken, omdat actieve kool veel geneesmiddelen uit het water absorbeert.

Werkwijze: → Fig. F

Let bij het in gebruik nemen op het volgende:

- De afsluithendel op de filterkop moet tot aan de aanslag naar boven worden gedrukt (stand "ON"). Beide afsluitkranen moeten volledig geopend zijn.
- Om te ontluchten drukt u meerdere keren snel achter elkaar op de starthulpknop (pompen) totdat er water uit de retourbus komt en de doorstroming stabiel is.
- Let erop dat alle slangverbindingen goed vastzitten.
- Vul het water in uw aquarium bij, want door het vullen van het filter is het water niveau gedaald.
- Plaats de uitstroombuis zo in het aquarium dat er lichte bewegingen ontstaan aan het wateroppervlak. Dit is goed voor de waterkwaliteit. Indien nodig kan de doorstroomsnelheid worden geregeld met de afsluitkraan IN.

## VERZORGING EN ONDERHOUD



### WAARSCHUWING

Haal voor alle werkzaamheden aan het apparaat de stekker uit het stopcontact om een gevaarlijke elektrische schok te voorkomen.

### OPMERKING

Voer bij werkzaamheden aan het filter een visuele inspectie van het filter uit. Verwijder daarbij vuil en aanslag. Vervang defecte onderdelen door originele reserveonderdelen.

#### Onderhoudsintervallen

Houd voor de volgende onderdelen de aangegeven onderhoudsintervallen aan:

Onderdelen	Reiniging	Vervanging
Tetra FF FilterFloss	-	Maandelijks
Tetra CF Carbon	-	Na 2 tot 4 weken
Tetra BF BioFoam	Halfjaarlijks	Jaarlijks
Tetra BB BioBalls	Jaarlijks	Indien nodig
Tetra CR Filterrings	Jaarlijks	Indien nodig
Schuimstofvoorfilter	Wekelijks	Indien nodig
Filterkopafdichting	Bij het in elkaar zetten	Jaarlijks
Impeller	Maandelijks	Jaarlijks

#### Apparaat uit elkaar halen

Werkwijze: → Fig. G

Let bij het uit elkaar halen op het volgende:

- De filterbak zit vol water. Bij het openen van het filterhuis kan er water uit lopen of over de rand stromen. Neem passende voorzorgsmaatregelen. Plaats het filter bijvoorbeeld in een voldoende grote bak.
- Om te voorkomen dat er bij het openen van het filterhuis water uit het slang-/buissysteem en dus ook uit het aquarium loopt, moet vooraf het afsluitventiel op de slangadapter worden gesloten. Druk hiervoor de afsluithendel op de slangadapter tot aan de aanslag naar beneden (stand "OFF/Vergrendeld").

## Apparaat, voorfilter en filtermedia reinigen

Werkwijze: → Fig. H

Let bij het reinigen op het volgende:

- Gebruik geen reinigings- of oplosmiddelen.
- Om nuttige bacterieculturen te beschermen, raden we aan:
  - de filtermedia na elkaar met tussenpozen te reinigen of te vervangen.
  - de filtermedia te reinigen met water uit het aquarium.

## Filterkopafdichting reinigen en vervangen

De afdichting van de bak bevindt zich onder de filterkop.

Werkwijze: → Fig. I

Let op:

- De afdichting zit in een groef en kan daar voorzichtig uit worden getrokken.
- De afdichting moet onbeschadigd en schoon zijn.
- De afdichting mag tijdens het plaatsen niet worden gedraaid of samengedrukt.

## Impeller reinigen en vervangen

De impeller bevindt zich in de filterkop achter een draaivergrendeling.

Werkwijze: → Fig. I

## Apparaat in elkaar zetten

Werkwijze: → Fig. J

Let bij het in elkaar zetten op het volgende:

- De volgorde van de filtermedia in de filterbak is afhankelijk van het filtertype (→ Fig. A).
- De pijlen op de handgreep van de filterkorf en de rand van de filterbak moeten in dezelfde richting wijzen.
- De handgrepen van de filterkorven moeten na het plaatsen naar beneden worden gedrukt.
- De afsluithendel op de slangadapter moet helemaal rechts tegen de aanslag (stand "Ontgrendeld") staan, voordat u de slangadapter op de filterkop drukt.

## STORINGEN VERHELPEN

Neem contact op met uw verkooppunt of de Tetra-klantenservice als u storingen niet zelf kunt verhelpen.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Filterkop is niet waterdicht, er lekt water uit.	Sluitclips open.	Sluiten.
	Vuil, verontreinigingen.	Reinigen.
	Filterkopafdichting defect.	Reinigen, indien nodig vervangen.
Motor werkt niet.	Geen stroomtoevoer.	Controleren.
	Impeller defect, geblokkeerd.	Reinigen, indien nodig vervangen.
Verminderde waterstroom.	Afsluitkraan gesloten.	Openen.
	Geknikte slangen.	Verleggen.
	Filter, filtermedia of buissysteem vervuild.	Reinigen, indien nodig vervangen.
	Lekkage of systeem zuigt lucht aan.	Lekkage verhelpen of aanzuigbuis onder het wateroppervlak leggen.
Water circuleert niet.	Te weinig water in het filterhuis.	Meerdere keren op starthulpknop drukken (pompen).
	Lucht ingesloten in het filter.	Afstand tussen filter en wateroppervlak vergroten.
	Lekkage.	Lekkage verhelpen.

## AFVALVERWIJDERING



Het apparaat bevat elektronische onderdelen en mag niet bij het gewone huishoudelijke afval worden weggegooid.

- Lever het apparaat in bij een inzamelpunt bij u in de buurt, zodat de grondstoffen hergebruikt kunnen worden.
- Knip voor het inleveren de aansluitkabel af om het apparaat onbruikbaar te maken.

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Aansluitspanning	230			V AC	
	50			Hz	
Stroomverbruik	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Aanbevolen aquariumgrootte	≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	I
Max. debiet pomp	910	1040	1150	1900	l/h
Max. debiet tijdens bedrijf	440	500	540	1030	l/h
Filtervolume	3,6	4,9	6,1	12,2	I
Aantal filterkorven	2	3	4	4	
Ø slang, inwendig	16			22	mm
Afmetingen	Lengte	212			262
	Breedte	212			262
	Hoogte	343	392	441	544
Gewicht	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Lengte netsnoer	1650				mm
Beschermingsgraad	IP68				

## GARANTIE

Dankzij moderne productietechnologie, hoogwaardige componenten en strenge kwaliteitscontroles wordt het apparaat geleverd met een garantie van drie jaar vanaf de aankoopdatum. Bewaar uw aankoopbewijs. De garantie geldt niet in het geval van onjuist gebruik, normale slijtage of technische wijzigingen aan het apparaat. Uw wettelijke garantierechten blijven onaangestast. Neem bij klachten contact op met uw verkooppunt of Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## **⚠ ATTENZIONE**

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o senza esperienza e competenze, solo se supervisionati o istruiti su come utilizzare in sicurezza il dispositivo, comprendendone i relativi rischi. I bambini non devono giocare con il dispositivo. I bambini non devono eseguire operazioni di pulizia o manutenzione senza supervisione.

## **SOMMARIO**

INTRODUZIONE . . . . .	.55
INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE . . . . .	.55
ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA . . . . .	.55
INFORMAZIONI DI BASE SUL PRODOTTO . . . . .	.56
UTILIZZO . . . . .	.58
PREPARARE IL FILTRO PER IL FUNZIONAMENTO . . . . .	.59
ASSEMBLAGGIO E INSTALLAZIONE . . . . .	.59
PRIMO UTILIZZO . . . . .	.60
CURA E MANUTENZIONE . . . . .	.61
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI . . . . .	.63
SMALTIMENTO . . . . .	.63
SPECIFICHE TECNICHE . . . . .	.64
GARANZIA. . . . .	.64

## INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un prodotto di qualità Tetra. Per ulteriori informazioni e servizi utili relativi al prodotto e agli affascinanti mondi subacquei Tetra, visitate il nostro sito Web: [www.tetra.net/it-it](http://www.tetra.net/it-it).

## INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

Il presente manuale contiene informazioni per un utilizzo sicuro dei *Set filtro Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus ed EX 1500 Plus*.

Leggere il manuale prima di utilizzare il dispositivo. Il manuale viene fornito insieme al dispositivo e deve essere conservato per consultazione futura.

## ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

### Prevenzione delle scosse elettriche

- Prima di collegare il dispositivo alla rete elettrica, verificare l'integrità del corpo esterno e del cavo. Non è consentito apportare modifiche.
- Collegare il dispositivo soltanto a una presa installata da personale specializzato. La spina deve essere accessibile in qualsiasi momento per scollegare velocemente il dispositivo dalla presa in caso di emergenza.
- Scollegare immediatamente la spina dalla presa elettrica se parti del corpo esterno o del cavo risultano danneggiate.

### Prevenzione delle lesioni personali

- Impedire ai bambini di giocare con i materiali dell'imballaggio in quanto vi è il rischio di soffocamento.
- Assicurarsi che il cavo di collegamento non costituisca pericolo di inciampo.

### Prevenzione dei danni

- La pompa si danneggia se fatta funzionare a secco, ovvero senz'acqua.
- Non piegare o schiacciare il cavo di collegamento.
- Utilizzare soltanto accessori e ricambi originali.

## Fare attenzione ai simboli sul dispositivo

	Non smaltire il dispositivo con i rifiuti domestici; provvedere al riciclaggio.
	Classe di protezione II: le parti metalliche che potrebbero causare corto circuiti sono isolate.
	Solo per uso in interni.

## INFORMAZIONI DI BASE SUL PRODOTTO

### Descrizione del prodotto

Il filtro *Tetra EX Plus* è un filtro per acquari da installare all'esterno della vasca (filtro esterno). L'acqua sporca dell'acquario viene convogliata nel filtro tramite un sistema di tubo flessibile/tubo rigido, e una volta pulita torna nell'acquario sempre attraverso un sistema di tubo flessibile/tubo rigido. La tripla azione filtrante (meccanica, biologica e chimica) produce un'acqua cristallina e salubre per i pesci ornamentali e le piante acquatiche.

### NOTA

La presenza di umidità residua nella confezione originale del filtro non è un difetto, bensì un indice di qualità. Prima della consegna, ogni filtro viene controllato per assicurarsi che funzioni correttamente e che sia a tenuta stagna.

### Destinazione d'uso

#### Utilizzare il filtro *Tetra EX Plus*

- solo per pulire l'acqua dell'acquario (sia acqua dolce che marina),
- in ambienti interni,
- per uso privato e nell'acquariofilia,
- conformemente ai dati tecnici.

## Componenti del filtro

Fig. A	Descrizione
1	<b>Adattatore del tubo flessibile</b> Ai fini della manutenzione, i tubi flessibili possono essere agevolmente scollegati dalla testa del filtro, senza svuotare il sistema tubo flessibile/tubo rigido.
2	<b>Testa del filtro con cavo di alimentazione</b> La pompa all'interno della testa del filtro serve a pompare l'acqua nel filtro quando questo è in funzione.
3	<b>Griglia di copertura</b>
4	<b>Cestelli con materiali filtranti</b>
5	<b>Corpo del filtro</b>

## Materiali filtranti

Fig. A	Descrizione
6	<b>Tetra CR Filterrings (anelli filtranti in ceramica)</b> Gli anelli filtranti trattengono le particelle più grandi e garantiscono un flusso uniforme all'interno del corpo del filtro distribuendo l'acqua in diverse direzioni.
7	<b>Tetra BF BioFoam (spugna filtrante biologica)</b> La spugna filtrante biologica trattiene le particelle di medie dimensioni e favorisce l'insediamento di colonie di batteri utili per pulire biologicamente l'acqua.
8	<b>Tetra BB BioBalls (sfere filtranti biologiche)</b> Le sfere filtranti con una speciale macro-superficie favoriscono l'insediamento di colonie di batteri utili all'interno del filtro, per pulire biologicamente l'acqua.
9	<b>Tetra CF Carbon (materiale filtrante ai carboni)</b> I granuli filtranti ai carboni racchiusi in un sacchetto in rete eliminano le sostanze organiche dannose, i cattivi odori e mantengono inalterata la colorazione dell'acqua.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (cartuccia in ovatta sintetica)</b> La cartuccia in ovatta sintetica filtrante trattiene le particelle più piccole che non vengono bloccate dagli altri mezzi filtranti.

## Componenti del sistema di tubi

Fig. B	Descrizione
1	Tubo flessibile (2 pezzi)
2	Clip di fissaggio con ventosa (6 pezzi)
3	Tubo di pescaggio a U
4	Tubo rigido telescopico
5	Griglia di aspirazione
6	Pre-filtro in spugna
7	Tubo di mandata a U
8	Tubo con ugello
9	Tubo con estremità a ugello (con tappo di chiusura)

## UTILIZZO

### Accendere e spegnere

Il dispositivo è acceso quando la spina è inserita in una presa elettrica ed è spento (nessuna alimentazione) quando la spina viene rimossa dalla presa.

### Comandi

Fig. C	Descrizione
1	<b>Leva di arresto</b> <b>Posizione su:</b> valvola d'intercettazione aperta. Acqua in circolo. <b>Posizione giù:</b> valvola d'intercettazione chiusa. Niente acqua in circolo. <b>Posizione in basso a destra:</b> l'adattatore del tubo flessibile è sbloccato e può essere rimosso tirandolo verso l'alto.
2	<b>Rubinetti</b> La portata può essere regolata utilizzando il rubinetto IN (pescaggio). Il rubinetto OUT (mandata) deve essere sempre totalmente aperto quando il filtro è in funzione.
3	<b>Pulsante di avvio</b> Qualora non ci fosse acqua (o ce ne fosse pochissima) nel corpo del filtro, la pompa del filtro non potrà generare alcun flusso. Premendo più volte il pulsante di avvio l'acqua verrà pompata nel corpo del filtro e il filtro la espellerà.

## **PREPARARE IL FILTRO PER IL FUNZIONAMENTO**

I materiali filtranti contenuti nella confezione si trovano nei cestelli all'interno del corpo del filtro. Per alcuni materiali filtranti occorre rimuovere la pellicola dell'imballaggio prima di mettere in funzione il filtro, mentre altri devono essere sciacquati con acqua dal rubinetto prima dell'uso.

Procedura: → Fig. D

Durante l'inserimento dei materiali filtranti nei cestelli, prestare attenzione a quanto segue:

- La sistemazione dei materiali filtranti all'interno dei cestelli dipende dal tipo di filtro (→ Fig. A).
- I materiali filtranti non devono fuoriuscire dai bordi dei cestelli.
- I segmenti di tubo nei cestelli non devono essere coperti, poiché i vari segmenti formano il tubo che convoglia l'acqua sporca nel filtro.

Nell'inserire i cestelli nel corpo del filtro prestare attenzione a quanto segue:

- L'ordine dei materiali filtranti all'interno del corpo del filtro dipende dal tipo di filtro (→ Fig. A).
- Le frecce sull'impugnatura del cestello e sul corpo del filtro devono essere perfettamente allineate.
- Dopo aver inserito il cestello, occorre premere le maniglie.

## **ASSEMBLAGGIO E INSTALLAZIONE**

Procedura: → Fig. E

Nell'installare il sistema di tubi, prestare attenzione a quanto segue:

- La parete dell'acquario deve essere pulita in modo da farvi aderire saldamente le ventose.
- L'acquario deve essere dotato di aperture nelle quali far passare i tubi.
- Per evitare che il filtro aspiri sabbia dall'acquario, occorre mantenere una distanza minima di 10 cm tra la griglia di aspirazione e la sabbia.

Nel posizionare il dispositivo, prestare attenzione a quanto segue:

- Per garantire il corretto funzionamento del filtro, occorre posizionarlo a una certa distanza X (→ Fig. E) sotto il livello dell'acqua nell'acquario.
- I tubi flessibili non devono essere eccessivamente piegati o attorcigliati, altrimenti il dispositivo non potrà funzionare correttamente. Se necessario, accorciare il tubo flessibile.
- È necessario che vi sia una presa di corrente vicina.

## PRIMO UTILIZZO

### NOTA

- Il filtro necessita di un periodo di "rodaggio" di circa 2 settimane. Non introdurre pesci o piante durante questa fase!

**Suggerimento:** *Tetra SafeStart*(accessori) consente di introdurre pesci e piante al termine dell'allestimento dell'acquario.

- Prima di introdurre pesci e piante, controllare i valori dell'acqua utilizzando, ad esempio, un test in strisce Tetra (accessori).
- Qualora si aggiungano prodotti medicinali all'acqua, si consiglia di utilizzare soltanto materiali filtranti senza carboni attivi poiché questi ultimi assorbono i prodotti medicinali dall'acqua.

Procedura: → Fig. F

Durante la messa in funzione prestare attenzione a quanto segue:

- La leva di arresto presente sulla testa del filtro deve essere spinta verso l'alto fino al punto in cui si blocca (posizione "ON"). Entrambi i rubinetti devono essere completamente aperti.
- Per spurgare, premere più volte in rapida successione il pulsante di avvio (pompa) fino a vedere uscire l'acqua dal tubo di ritorno e a ottenere un flusso regolare.
- Assicurarsi che tutti i collegamenti del tubo flessibile siano ben serrati.
- Poiché il riempimento del filtro avrà fatto scendere il livello dell'acqua nell'acquario, rabboccare con acqua.
- Posizionare il tubo di mandata nell'acquario in modo che crei lievi movimenti sulla superficie dell'acqua. Questo contribuisce a una buona qualità dell'acqua. Se necessario, la portata può essere regolata attraverso il rubinetto "IN".

## CURA E MANUTENZIONE



### ATTENZIONE

Prima di effettuare interventi sul dispositivo, togliere la spina dalla presa per evitare pericolose scosse elettriche.

### NOTA

Procedere a un'ispezione visiva del filtro durante le operazioni di cura e manutenzione. Rimuovere eventuali depositi o sporcizia. Sostituire i componenti difettosi con ricambi originali.

#### Frequenza di manutenzione

Osservare gli intervalli di manutenzione specificati per i seguenti componenti:

Componenti	Pulizia	Sostituzione
Tetra FF FilterFloss	-	Una volta al mese
Tetra CF Carbon	-	Dopo 2-4 settimane
Tetra BF BioFoam	Ogni sei mesi	Ogni anno
Tetra BB BioBalls	Ogni anno	All'occorrenza
Tetra CR Filterrings	Ogni anno	All'occorrenza
Pre-filtro in spugna	Una volta alla settimana	All'occorrenza
Guarnizione testa filtro	A ogni assemblaggio	Ogni anno
Unità girante	Una volta al mese	Ogni anno

#### Smontare il dispositivo

Procedura: → Fig. G

Nell'operazione di smontaggio prestare attenzione a quanto segue:

- Il corpo del filtro è pieno d'acqua. Nel momento in cui lo si apre, quest'acqua può fuoriuscire o traboccare. Adottare le precauzioni del caso. Ad esempio, mettere il filtro in una bacinella abbastanza capiente.
- Per evitare che l'acqua fuoriesca dal sistema tubo flessibile/tubo rigido e quindi dall'acquario quando si apre il corpo del filtro, occorre dapprima chiudere la valvola d'intercettazione presente sull'adattatore del tubo flessibile. Per farlo, spingere in basso la leva di arresto sull'adattatore del tubo flessibile fino al punto di arresto (posizione "OFF/Bloccata").

## **Pulire il dispositivo, il pre-filtro e i materiali filtranti**

Procedura: → Fig. H

Durante la pulizia prestare attenzione a quanto segue:

- Non utilizzare detergenti o soluzioni per pulire.
- Per proteggere le colonie di batteri utili, si raccomanda di:
  - pulire o sostituire i materiali filtranti in momenti diversi.
  - pulire i materiali filtranti con acqua dell'acquario.

## **Pulire e sostituire la guarnizione della testa del filtro**

La guarnizione del corpo si trova sotto la testa del filtro.

Procedura: → Fig. I

Tenere presente che:

- La guarnizione è inserita in una scanalatura e può essere estratta usando cautela.
- La guarnizione deve essere pulita e non danneggiata.
- La guarnizione non deve essere attorcigliata o schiacciata durante l'installazione.

## **Pulire e sostituire la girante**

La girante si trova nella testa del filtro, dietro un blocco rotante.

Procedura: → Fig. I

## **Assemblare il dispositivo**

Procedura: → Fig. J

Durante l'assemblaggio prestare attenzione a quanto segue:

- L'ordine dei materiali filtranti all'interno del corpo del filtro dipende dal tipo di filtro (→ Fig. A).
- Le frecce sull'impugnatura del cestello e sul corpo del filtro devono essere perfettamente allineate.
- Dopo aver inserito il cestello, occorre premere le maniglie.
- La leva di arresto presente sull'adattatore del tubo flessibile deve essere a destra fino in fondo (posizione di "Sblocco") prima di premere l'adattatore del tubo flessibile sulla testa del filtro.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Qualora non fosse possibile risolvere autonomamente i problemi, contattare il proprio rivenditore di zona o il Servizio Clienti Tetra.

Malfunzionamento	Causa	Soluzione
La testa del filtro non è a tenuta stagna, esce acqua.	Clip di fissaggio aperte.	Chiuderle.
	Sporchezia, corpi estranei.	Pulire.
	Guarnizione testa filtro difettosa.	Pulire o sostituire, se necessario.
Il motore non funziona.	Alimentatore spento.	Controllare.
	Girante difettosa, bloccata.	Pulire o sostituire, se necessario.
Flusso d'acqua ridotto.	Valvola chiusa.	Aprire.
	Tubi flessibili piegati.	Risistemarli.
	Filtro, materiali filtranti o sistema tubi sporchi.	Pulire o sostituire, se necessario.
	Perdita o sistema che aspira aria.	Bloccare la perdita o mettere il tubo di aspirazione sotto il livello dell'acqua.
Niente acqua in circolo.	Non c'è abbastanza acqua nel corpo filtro.	Premere più volte il pulsante di avvio (movimento di pompaggio).
	Sacca d'aria nel filtro.	Aumentare la distanza tra il filtro e il livello dell'acqua.
	Perdita.	Bloccare la perdita.

## SMALTIMENTO



Il dispositivo contiene componenti elettronici e non può essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici.

- Smaltire il dispositivo tramite il sistema di raccolta locale in modo da consentire il riciclaggio dei materiali.
- Tagliare il cavo di alimentazione prima dello smaltimento per evitare l'utilizzo del dispositivo.

## SPECIFICHE TECNICHE

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Tensione di collegamento	230			V CA	
	50			Hz	
Potenza assorbita	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Dimens. acquario consigliate	≤100	100-200	150-300	300-600	l
Flusso max pompa	910	1.040	1.150	1.900	l/h
Flusso max in funzion.	440	500	540	1.030	l/h
Volume filtro	3,6	4,9	6,1	12,2	l
N. di cestelli	2	3	4	4	
Ø interno tubo fless.	16			22	mm
Dimensioni	Lunghezza	212			262 mm
	Larghezza	212			262 mm
	Altezza	343	392	441	544 mm
Peso	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Lunghezza del cavo di alimentazione	1.650				mm
Grado di protezione	IP68				

## GARANZIA

Grazie alla sofisticata tecnologia di produzione, ai componenti di alta qualità e ai rigorosi controlli, il dispositivo viene fornito con garanzia di tre anni dalla data di acquisto. Conservare la ricevuta. La garanzia non si applica in caso di manipolazione impropria, normale deterioramento e usura o interferenza con la tecnologia del dispositivo. Fatte salve tutte le coperture di garanzia stabilite per legge. In caso di reclami, contattare il proprio rivenditore o Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Это устройство может использоваться детьми в возрасте старше восьми лет, лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами с нехваткой опыта и знаний при условии осуществления за ними контроля или проведения предварительного инструктажа о безопасном способе применения устройства и ознакомления с потенциальными опасностями при использовании. Не допускайте, чтобы дети играли с устройством. Очистка и обслуживание могут проводиться детьми только под присмотром взрослых.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ . . . . .	66
СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДСТВЕ . . . . .	66
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ . . . . .	66
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ . . . . .	67
ЭКСПЛУАТАЦИЯ . . . . .	69
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ . . . . .	70
СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА . . . . .	71
ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ . . . . .	71
УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ . . . . .	72
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ . . . . .	75
УТИЛИЗАЦИЯ . . . . .	76
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ . . . . .	76
ГАРАНТИЯ . . . . .	77

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим вас за то, что остановили свой выбор на качественной продукции Tetra. Подробную информацию о приобретенном продукте и завораживающих подводных мирах Tetra, а также об оказываемых услугах можно найти на нашем веб-сайте: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДСТВЕ

В этом руководстве приведена информация о безопасной эксплуатации устройств Тетра-Фильтр-Сет EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus и EX 1500 Plus.

Перед началом эксплуатации устройства прочтите это руководство. Руководство предоставляется вместе с устройством. Обязательно сохраните его для дальнейшего использования.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

### Предупреждение поражений электрическим током

- Перед подключением устройства к источнику питания убедитесь в исправности корпуса и соединительного кабеля. Какие-либо модификации запрещены.
- Подключать устройство следует только к розетке, установленной квалифицированными специалистами. Доступ к вилке должен быть свободным, чтобы в случае возникновения чрезвычайной ситуации можно было быстро отсоединить устройство от электрической сети.
- В случае повреждения деталей корпуса или соединительного кабеля немедленно отсоедините вилку от сети.

### Предотвращение травм

- Не допускайте, чтобы дети играли с упаковочными материалами. Существует риск удушения.
- Убедитесь в том, что соединительный кабель не представляет опасность спотыкания.

### Предотвращение материального ущерба

- В случае работы вне воды насос будет поврежден.
- Не изгибайте и не сдавливайте соединительный кабель.
- Используйте только оригинальные запасные детали и аксессуары.

**Обращайте внимание на символы, нанесенные на устройство.**

	Запрещается утилизировать устройство вместе с бытовыми отходами. Его следует отправлять на переработку.
	Класс защиты II: металлические детали, которые могут стать причиной сбоя напряжения, изолированы.
	Только для эксплуатации в помещении.

## ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

### Описание изделия

Фильтр Тетра EX Plus — это аквариумный фильтр для воды, который устанавливается снаружи аквариума (внешний фильтр). Грязная аквариумная вода поступает в фильтр через систему шлангов и трубок, а после очищения поступает назад в аквариум через ту же систему. Тройная фильтрация (механическая, биологическая и химическая) обеспечивает кристальную чистоту и безопасную воду для декоративных рыб и водных растений.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Наличие остаточной влаги в фильтре в оригинальной упаковке является не дефектом, а знаком качества. Перед поставкой каждый фильтр проходит проверку, чтобы убедиться в его надлежащем функционировании и способности удерживать воду.

### Назначение

Используйте фильтр Тетра EX Plus

- только для очистки аквариумной воды (пресной и морской);
- в помещении;
- в личных целях и для аквариумистики;
- в соответствии с требованиями, приведенными в техническом паспорте.

## Компоненты фильтра

Рис. А	Описание
1	<b>Переходник для шланга</b> Для технического обслуживания шланги должны удобно отсоединяться от головки фильтра без необходимости сливать воду из системы шлангов и трубок.
2	<b>Головка фильтра с кабелем электропитания</b> Внутри головки фильтра находится насос фильтра, перекачивающий воду через фильтр во время работы.
3	<b>Решетка крышки</b>
4	<b>Корзины для фильтров с фильтрующими наполнителями</b>
5	<b>Корпус фильтра</b>

## Фильтрующие наполнители

Рис. А	Описание
6	<b>Тетра СР Филтерринг (керамические кольца фильтра)</b> Кольца фильтра задерживают крупные частицы и обеспечивают равномерный поток воды через корпус фильтра, распределяя этот поток в разных направлениях.
7	<b>Тетра БФ БиоЦом (губка для биологической фильтрации)</b> Губка для биологической фильтрации задерживает частицы среднего размера и способствует заселению полезных культур бактерий для биологической очистки воды.
8	<b>Тетра ББ БиоБолз (шарики для биологической фильтрации)</b> Шарики для фильтрации со специальной макроповерхностью способствуют заселению полезных культур бактерий внутри шариков для биологической очистки воды.
9	<b>Тетра СФ Карбон (фильтрующий угольный наполнитель)</b> Фильтрующие угольные гранулы помещены в сетчатый мешочек и удаляют вредные органические вещества, запахи и загрязненную воду.
10	<b>Тетра ФФ ФилтерФлосс (фильтрующие губки)</b> Фильтрующие губки задерживают самые мелкие частицы, которые проходят через другие компоненты фильтра.

## Компоненты системы трубок

Рис. В	Описание
1	Шланг (2 шт.)
2	Крепежный держатель с присосками (6 шт.)
3	U-образная впускная трубка
4	Выдвижная трубка
5	Всасывающее сито
6	Губка для предварительной фильтрации
7	U-образная выпускная трубка
8	Трубка в виде сопла
9	Трубка с сопловой частью (с уплотняющей пробкой)

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Включение и выключение

Устройство включится после того, как вы вставите вилку в розетку. Устройство выключится (питание отключится) после того, как вы извлечете вилку из розетки.

### Средства управления

Рис. С	Описание
1	<b>Рычаг отключения</b> <b>Находится вверху:</b> запорный клапан открыт. Вода циркулирует. <b>Находится внизу:</b> запорный клапан закрыт. Вода не циркулирует. <b>Находится внизу справа:</b> переходник для шланга разблокирован, его можно снять, потянув вверх.
2	<b>Задвижки</b> Объем потока можно регулировать с помощью ВХОДНОЙ задвижки (на впуск). ВЫХОДНАЯ задвижка (на выпуск) должна быть всегда полностью открыта, когда фильтр используется.

Рис. С	Описание
3	<p><b>Кнопка запуска</b>          Если в корпусе фильтра нет (или очень мало) воды, насос фильтра не может обеспечить поток воды. Нажмите кнопку запуска несколько раз, чтобы закачать воду в корпус фильтра и провентилировать фильтр.</p>

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Фильтрующие наполнители, входящие в комплектацию, находятся в корзинах для фильтра в корпусе фильтра. С некоторых фильтрующих наполнителей нужно снять упаковочную пленку перед запуском, а некоторые наполнители нужно промыть водопроводной водой перед использованием.

Порядок действий: → Рис. D

Когда вставляете фильтрующие наполнители в корзины для фильтра, обратите внимание на указанные ниже факторы.

- Расположение фильтрующих наполнителей в корзинах для фильтра зависит от типа фильтра (→ Рис. A).
- Фильтрующие наполнители не должны выступать за края корзин для фильтра.
- Отрезки трубок в корзинах для фильтра нельзя закрывать, поскольку трубка для грязной воды состоит из отрезков.

Когда вставляете корзины для фильтра в корпус фильтра, обратите внимание на указанные ниже факторы.

- Порядок расположения фильтрующих наполнителей в корпусе фильтра зависит от типа фильтра (→ Рис. A).
- Стрелки на ручке корзины для фильтра и на корпусе фильтра должны располагаться идентично.
- Ручки корзин для фильтра нужно придавить после вставки.

## СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА

Порядок действий: → Рис. Е

При установке системы трубок обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Для надежного закрепления присосок очистите стенку аквариума от загрязнений.
- В аквариуме должны быть сквозные отверстия для шлангов.
- Во избежание всасывания песка из аквариума фильтром расстояние между всасывающим ситом и песком должно составлять более 10 см.

При установке устройства обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Для надлежащей работы фильтра его нужно поместить на определенной глубине X (→ Рис. Е) ниже уровня воды в аквариуме.
- Шланги не должны быть слишком скрученными или согнутыми, потому что это может привести к ненадлежащему функционированию устройства. Укоротите шланг при необходимости.
- Рядом должна быть доступная розетка электропитания.

## ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Фильтр предусматривает период обкатки продолжительностью две недели. Не заселяйте в аквариум рыб или растения в течение этого времени!

**Подсказка.** Тетра СейфСтарт (аксессуары) позволяет заселять в аквариум рыб и растения сразу после установки.

- Перед заселением в аквариум рыб и растений проверьте параметры воды, например с помощью тестовой полоски Tetra (аксессуары).
- При добавлении в воду лекарственного средства следует использовать только фильтрующие наполнители без активированного угля, поскольку активированный уголь поглощает большое количество лекарственных веществ в воде.

Порядок действий: → Рис. F

При вводе в эксплуатацию обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Рычаг отключения на головке фильтра нужно вытолкнуть вверх до остановки (положение «ВКЛ.»). Обе задвижки должны быть полностью открыты.
- Для слива воды нажмите кнопку запуска несколько раз подряд (накачивающим движением), пока из сливной трубы не будет стабильного потока воды.
- Убедитесь, что все муфты для соединения шлангов присоединены крепко.
- Долейте воду в аквариум, так как после заполнения фильтра уровень воды в аквариуме понизится.
- Расположите выпускную трубку в аквариуме таким образом, чтобы она создавала легкое движение на поверхности воды. Это положительно влияет на качество воды. При необходимости объем потока можно регулировать с помощью ВХОДНОЙ задвижки.

## УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед проведением над устройством каких-либо работ, извлеките вилку из розетки во избежание поражения электрическим током.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Проводите визуальный осмотр фильтра на протяжении всего периода его функционирования. Удаляйте все отложения и грязь. Заменяйте неисправные детали на оригинальные запасные детали.

## Периодичность технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания для различных компонентов приведена ниже.

Компоненты	Очищение	Замена
Тетра ФФ ФилтерФлосс	-	Раз в месяц
Тетра СФ Карбон	-	Через 2–4 недели
Тетра БФ БиоФом	Каждые полгода	Ежегодно
Тетра ББ БиоБолз	Ежегодно	При необходимости
Тетра СР Филтеррингз	Ежегодно	При необходимости
Губка для предварительной фильтрации	Раз в неделю	При необходимости
Пломба на головке фильтра	Для каждого модуля	Ежегодно
Блок рабочего колеса	Раз в месяц	Ежегодно

## Разборка устройства

Порядок действий: → Рис. G

При разборке обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Корпус фильтра заполнен водой. Когда вы открываете корпус фильтра, эта вода может вытечь или выплыть. Примите надлежащие меры предосторожности. Например, поставьте фильтр в достаточно большую миску.
- Чтобы предотвратить вытекание воды из системы шлангов и трубок, а также из аквариума при работе с корпусом фильтра, нужно предварительно закрыть запорный клапан на переходнике для шланга. Для этого опустите рычаг отключения на переходнике для шланга до остановки (положение «ВЫКЛ./Заблокировано»).

## **Чистка устройства, наполнителей для предварительной и основной фильтрации**

Порядок действий: → Рис. Н

При чистке обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Не используйте очищающие средства или растворы для чистки.
- Чтобы защитить полезные культуры бактерий, рекомендуем следующее:
  - чистите и заменяйте фильтрующие наполнители в разное время;
  - очищайте фильтрующие наполнители водой из аквариума.

### **Чистка и замена пломбы на головке фильтра**

Пломба на корпусе расположена ниже головки фильтра.

Порядок действий: → Рис. I

**Внимание!**

- Пломба находится в углублении; ее следует вытаскивать с осторожностью.
- Пломба должна быть чистой и неповрежденной.
- Пломбу нельзя перекручивать или сжимать во время установки.

### **Чистка и замена рабочего колеса**

Рабочее колесо расположено на головке фильтра за ротационным затвором.

Порядок действий: → Рис. I

### **Сборка устройства**

Порядок действий: → Рис. J

При сборке обратите внимание на указанные ниже аспекты.

- Порядок расположения фильтрующих наполнителей в корпусе фильтра зависит от типа фильтра (→ Рис. A).
- Стрелки на ручке корзины для фильтра и на корпусе фильтра должны располагаться идентично.
- Ручки корзин для фильтра нужно придавить после вставки.
- Рычаг отключения на переходнике для шланга должен находиться в крайнем правом положении (положение «Разблокировано») перед нажатием на переходник для шланга на головке фильтра.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Если вам не удается устранить какие-либо неисправности самостоятельно, обратитесь к местному розничному продавцу или в службу поддержки клиентов Tetra.

Неисправность	Причина	Решение
Головка фильтра не является онепроницаемой, через нее может протекать вода.	Крепежные зажимы открыты.	Закройте их.
	Грязь, инородные частицы.	Проведите чистку.
	Пломба на головке фильтра повреждена.	Очистите или замените ее, если это необходимо.
Двигатель не работает.	Электропитание выключено.	Проверьте.
	Рабочее колесо неисправно, заблокировано.	Очистите или замените ее, если это необходимо.
Уменьшился поток воды.	Клапан закрыт.	Откройте клапан.
	Шланги согнуты.	Разровняйте шланги.
	Фильтр, фильтрующие наполнители или система трубок грязная.	Очистите или замените ее, если это необходимо.
	Протечки, или система втягивает воздух.	Устраните протечку или поместите впускную трубку ниже уровня воды.
Вода не циркулирует.	В корпусе фильтра недостаточно воды.	Нажмите кнопку запуска несколько раз подряд (накачивающим движением).
	Воздушная полость в фильтре.	Увеличьте расстояние между фильтром и уровнем воды.
	Протечка.	Устраните протечку.

## УТИЛИЗАЦИЯ



Устройство содержит электронные компоненты, поэтому его нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами.

- Утилизация должна осуществляться в соответствии с программой возврата для переработки сырьевых материалов, действующей в соответствующей стране.
- Во избежание повторной эксплуатации перед утилизацией отрежьте соединительный кабель.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Напряжение питания	230			B (AC)	
	50			Гц	
Потребляемая мощность	5,5	7,5	10,5	17,5	Вт
Рекомендуемый размер аквариума	≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	л
макс. производительность насоса	910	1040	1150	1900	л/ч
макс. производительность в процессе работы	440	500	540	1030	л/ч
Объем фильтра	3,6	4,9	6,1	12,2	л
Количество корзин для фильтра	2	3	4	4	
Ø шланга (внутренний)	16			22	мм

		EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Размеры	Длина	212		262	262	мм
	Ширина	212		262	262	мм
	Высота	343	392	441	544	мм
Вес		4,0	4,5	4,8	8,5	кг
Длина кабеля электропитания		1650				мм
Степень защиты		IP68				

## ГАРАНТИЯ

Благодаря современной технологии производства, использованию высококачественных компонентов и жестким критериям проверки качества на устройство распространяется трехлетняя гарантия, срок действия которой начинается от даты покупки. Сохраняйте чек. Гарантия не применяется в случае ненадлежащего использования, обычного износа или изменения конструкции устройств. Ваше право на установленное законодательством гарантийное обслуживание остается неизменным. Претензии рекомендуется направлять розничному продавцу или в компанию Tetra по адресу [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

истрибьюторы в Российской Федерации:

000 «Оптовая Компания АКВА ЛОГО», 117420, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 57;

000 «Петснаб», 196006, г. Санкт-Петербург, ул. Ломаная, д.11, лит А, офис 45-Н;

АО «Валта Пет Продактс», 115230, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 42, комната 3134;

000 «Зоомастер», 236016, г. Калининград, ул. Фрунзе, 21-32 Дистрибутор в Республике Беларусь: ЧТУП «Дайнат-юк» 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 205-20

Дистрибутер в Республике Казахстан: ИП «Котов А.А.» г. Алматы, ул. Толе би 160

Расшифровка даты производства: указана на стикере, приклеенному к кабелю

2 цифры:

Год производства

39 = 2017, 40= 2018 и т.д.

Латинская буква:

Месяц производства

A= Январь, B= Февраль, C= Март, D= Апрель, E= Май, F= Июнь, G= Июль, H= Август, I= Сентябрь, J= Октябрь, K= Ноябрь, L= Декабрь

## ADVERTENCIA

Este dispositivo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimientos siempre que estén supervisadas o hayan recibido instrucciones sobre la utilización segura del dispositivo y comprendido los riesgos resultantes. Los niños no deben jugar con este dispositivo. Los niños no deben realizar actividades de limpieza o mantenimiento sin supervisión de un adulto.

## CONTENIDO

PREFACIO . . . . .	.80
ACERCA DE ESTE MANUAL . . . . .	.80
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD . . . . .	.80
CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PRODUCTO . . . . .	.81
MANEJO . . . . .	.83
PREPARACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO. . . . .	.84
MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA . . . . .	.84
PUESTA EN FUNCIONAMIENTO . . . . .	.85
CUIDADOS Y MANTENIMIENTO . . . . .	.86
REPARACIÓN DE AVERÍAS. . . . .	.88
ELIMINACIÓN . . . . .	.89
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS . . . . .	.90
GARANTÍA. . . . .	.90

## PREFACIO

Gracias por elegir un producto de calidad Tetra. Si desea información útil y datos sobre servicios relacionados con su producto y los mundos subacuáticos fascinantes de Tetra, visite nuestro sitio web: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual incluye información sobre el uso seguro del *Set de Filtro Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus y EX 1500 Plus*.

Rogamos lea el manual antes de utilizar el dispositivo. El manual acompaña al dispositivo y debe guardarse para futuras consultas.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### Prevención de descargas eléctricas

- Antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica, compruebe que la carcasa y el cable de conexión estén intactos. No está permitido hacer modificaciones.
- Solo conecte el dispositivo a una caja de enchufe profesionalmente instalada. La clavija de toma de corriente debe quedar accesible para poder desconectar el dispositivo de un modo rápido en caso de emergencia.
- Desconecte el enchufe de alimentación inmediatamente si partes de la carcasa o del cable de conexión están dañados.

### Prevención de lesiones físicas

- No permita que los niños jueguen con los materiales de embalaje. Existe riesgo de asfixia.
- Asegúrese de que el cable de conexión no supone un riesgo de tropiezo.

### Prevención de daños materiales

- La bomba se dañará si se deja funcionar en seco, es decir, sin agua.
- No doble ni aplaste el cable de conexión.
- Utilice solo piezas de repuesto y accesorios originales.

## Preste atención a los símbolos en el dispositivo.

	No elimine el dispositivo junto con la basura doméstica; llévelo a un punto de reciclado.
	Clase de protección II: las piezas metálicas que pueden provocar una caída de tensión están aisladas.
	Destinado estrictamente a uso en interiores.

## CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL PRODUCTO

### Descripción del producto

*Tetra EX Plus* es un filtro de agua para acuarios, que se instala fuera del acuario (filtro externo). El agua de acuario sucia atraviesa un sistema de mangueras/tubos en el filtro, y una vez limpia retorna de nuevo al acuario a través del sistema de mangueras/tubos. La triple filtración (mecánica, biológica y química) consigue un agua transparente saludable para sus peces ornamentales y plantas acuáticas.

### NOTA

Si detecta humedad residual en el filtro con su envase original, eso no es un defecto sino un signo de calidad. Antes de la entrega, cada filtro se revisa para garantizar su estanqueidad y su perfecto funcionamiento.

### Uso previsto

Utilice solo el filtro *Tetra EX Plus*

- para limpiar el agua del acuario (agua dulce y salada),
- en espacios interiores,
- para uso privado y en acuarística,
- de conformidad con las especificaciones técnicas.

## Elementos del filtro

Fig. A	Descripción
1	<b>Adaptador de manguera</b> Para las tareas de mantenimiento, las mangueras se desconectan cómodamente del cabezal del filtro sin necesidad de drenar el sistema de mangueras/tubos.
2	<b>Cabezal del filtro con cable de red</b> Dentro del cabezal hay una bomba, que bombea agua a través del filtro cuando está en funcionamiento.
3	<b>Tapa de rejilla</b>
4	<b>Cestas con medios filtrantes</b>
5	<b>Depósito</b>

## Medios filtrantes

Fig. A	Descripción
6	<b>Tetra CR Filterrings (anillos filtrantes cerámicos)</b> Los anillos filtrantes retienen las partículas más grandes y garantizan un flujo homogéneo en el interior del depósito filtrante, distribuyendo el agua en diferentes direcciones.
7	<b>Tetra BF BioFoam (esponja filtrante biológica)</b> La esponja filtrante biológica retiene partículas de tamaño medio y favorece la colonización de cultivos de bacterias beneficiosas para una limpieza biológica del agua.
8	<b>Tetra BF BioFoam (esferas biofiltrantes)</b> Las esferas filtrantes con una macrosuperficie especial favorecen la colonización de cultivos de bacterias beneficiosas en su interior, para una limpieza biológica del agua.
9	<b>Tetra CF Carbon (medio filtrante de carbón)</b> Los gránulos del filtro de carbón en una bolsa de malla eliminan las sustancias orgánicas nocivas y evitan los males olores y los cambios de color del agua.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (guata filtrante)</b> La guata filtrante retiene las partículas más pequeñas que no capta el resto de elementos del filtro.

## Elementos del sistema de tubos

Fig. B	Descripción
1	Manguera (2 piezas)
2	Clip de sujeción con ventosa (6 piezas)
3	Entrada con pieza en U
4	Tubo telescópico
5	Tamiz de aspiración
6	Prefiltro de espuma
7	Salida con pieza en U
8	Tubo de boquilla
9	Tubo final de boquilla (con tapón de sellado)

## MANEJO

### Conexión y desconexión

El dispositivo se conecta introduciendo el enchufe en una toma de corriente. Se apaga (sin alimentación) cuando se saca el enchufe.

### Mandos

Fig. C	Descripción
1	<b>Palanca de bloqueo</b> <b>Posición superior:</b> Válvula de cierre abierta. Circulación de agua activada. <b>Posición inferior:</b> Válvula de cierre bloqueada. Circulación de agua desactivada. <b>Posición inferior derecha:</b> El adaptador de manguera está desbloqueado y se puede desmontar en sentido ascendente.
2	<b>Llaves de paso</b> Es posible ajustar el caudal con la llave de paso IN (entrada). La llave de paso OUT (salida) siempre debe estar totalmente abierta cuando el filtro está funcionando.
3	<b>Botón de inicio</b> Si no hay agua (o hay muy poca) en la carcasa del filtro, la bomba no puede generar suficiente caudal. Pulse el botón de inicio varias veces para bombear agua hacia la carcasa y ventilar el filtro.

## PREPARACIÓN PARA EL FUNCIONAMIENTO

Los medios filtrantes suministrados con el set se encuentran en las cestas en el interior de la carcasa del filtro. En algunos medios filtrantes hay que retirar la lámina de envase antes de la puesta en marcha; otros medios filtrantes se deben enjuagar con agua del grifo antes del uso.

Procedimiento: → Fig. D

Tenga en cuenta lo siguiente cuando inserte los medios filtrantes en las cestas:

- La disposición de los medios filtrantes en las cestas depende del tipo de filtro (→ Fig. A).
- Los medios filtrantes no deben sobresalir por el borde de las cestas.
- No se permite cubrir los segmentos de tubo en las cestas, porque el tubo de agua sucia está formados por esos segmentos.

Tenga en cuenta lo siguiente cuando inserte las cestas en el depósito del filtro:

- El orden de los medios filtrantes dentro del depósito depende del tipo de filtro (→ Fig. A).
- Las flechas en el asa de la cesta y en el borde del depósito deben estar alineadas de forma idéntica.
- Es necesario presionar hacia abajo las asas de las cestas después de su inserción.

## MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

Procedimiento: → Fig. E

Tenga en cuenta lo siguiente al instalar el sistema de tubos:

- La pared del acuario ha de estar limpia para que las ventosas se adhieran con firmeza.
- Debe haber aberturas de paso en el acuario para las mangueras.
- Para impedir que el filtro absorba arena del acuario, es necesario que haya una distancia superior a 10 cm entre el tamiz de aspiración y la arena.

Tenga en cuenta lo siguiente cuando coloque el dispositivo:

- Para que el filtro funcione de forma correcta, se debe instalar a una distancia X (→ Fig. E) por debajo del nivel del agua en el acuario.
- Las mangueras no deben estar demasiado retorcidas o dobladas, de lo contrario es posible que el dispositivo no funcione correctamente. Dado el caso, acorte la manguera.
- Debe haber una toma de corriente accesible cerca.

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### **NOTA**

- El filtro requiere un periodo de acondicionamiento aproximado de 2 semanas. ¡No incorpore peces o plantas en este tiempo!
- Un consejo:** *Tetra SafeStart* (accesorios) permite incorporar peces y plantas nada más instalar el acuario.
- Antes de añadir peces y plantas, verifique los parámetros del agua, por ejemplo con una tira de prueba Tetra (accesorios).
  - Si tiene intención de añadir medicación al agua, deberá utilizar medios filtrantes sin carbón activo, porque el carbón activo absorbe muchos fármacos del agua.

Procedimiento: → Fig. F

Tenga en cuenta lo siguiente durante la primera puesta en funcionamiento:

- Cabe presionar hacia arriba la palanca de bloqueo en el cabezal del filtro hasta el tope (posición "ON"). Ambas llaves de paso deben estar abiertas al máximo.
- Para purgar, pulse el botón de inicio varias veces en sucesión rápida (bomba) hasta que salga agua por el tubo de retorno y el flujo sea estable.
- Asegúrese de que todas las conexiones de manguera están bien conectadas.
- Rellene el agua de su acuario, ya que el nivel habrá bajado al llenar el filtro.
- Oriente el tubo de salida en el acuario de forma que cree movimientos suaves en la superficie del agua. Esto es bueno para la calidad del agua. Si es necesario, el caudal se puede ajustar con la llave de paso "IN".

## CUIDADOS Y MANTENIMIENTO

### ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo, quite el enchufe de la toma de corriente para evitar una descarga eléctrica peligrosa.

### **NOTA**

Realice una inspección visual del filtro en todos los trabajos que realice. Retire los depósitos y la suciedad. Sustituya los componentes defectuosos por piezas de repuesto originales.

#### Intervalos de mantenimiento

Respete los intervalos de mantenimiento especificados para los componentes siguientes:

Componentes	Limpieza	Sustitución
Tetra FF FilterFloss	-	Una vez al mes
Tetra CF Carbon	-	De 2 a 4 semanas después
Tetra BF BioFoam	Cada seis meses	Una vez al año
Tetra BB BioBalls	Una vez al año	En caso necesario
Tetra CR Filterrings	Una vez al año	En caso necesario
Prefiltro de espuma	Una vez por semana	En caso necesario
Junta del cabezal	En cada montaje	Una vez al año
Unidad de rodete	Una vez al mes	Una vez al año

## **Desmontar el dispositivo**

Procedimiento: → Fig. G

Tenga en cuenta lo siguiente durante el desmontaje:

- El depósito del filtro está lleno de agua. Al abrir la carcasa del filtro, puede que este agua se salga o se derrame. Tome las precauciones necesarias. Por ejemplo, introduzca el filtro en un recipiente suficientemente grande.
- Para evitar que salga agua del sistema de mangueras/tubos y, por tanto también del acuario al abrir la carcasa del filtro, es preciso cerrar previamente la válvula de cierre del adaptador de manguera. Para ello, presione la palanca de bloqueo en el adaptador de manguera hasta el tope (posición "OFF/Bloqueada").

## **Limpiar el dispositivo, el prefiltro y los medios filtrantes**

Procedimiento: → Fig. H

Tenga en cuenta lo siguiente durante la limpieza:

- No utilice productos o soluciones de limpieza para limpiar.
- Para proteger los cultivos de bacterias beneficiosas, recomendamos:
  - limpiar o sustituir los medios filtrantes en momentos distintos.
  - limpiar los medios filtrantes con agua del acuario.

## **Limpiar y sustituir la junta del cabezal del filtro**

La junta sellante del depósito está situada bajo el cabezal del filtro.

Procedimiento: → Fig. I

Recuerde:

- La junta se asienta en una ranura y se puede tirar de ella con cuidado por ahí.
- La junta debe estar intacta y limpia.
- La junta no debe retorcerse ni apretarse durante la instalación.

## **Limpiar y sustituir el rodeté**

El rodeté se encuentra en el cabezal del filtro, detrás de un cierre giratorio.

Procedimiento: → Fig. I

## Montar el dispositivo

Procedimiento: → Fig. J

Tenga en cuenta lo siguiente durante el montaje:

- El orden de los medios filtrantes dentro del depósito depende del tipo de filtro (→ Fig. A).
- Las flechas en el asa de la cesta y en el borde del depósito deben estar alineadas de forma idéntica.
- Es necesario presionar hacia abajo las asas de las cestas después de su inserción.
- La palanca de bloqueo en el adaptador de manguera debe estar en el tope situado más a la derecha (posición "Desbloqueada") antes de presionar el adaptador de manguera en el cabezal del filtro.

## REPARACIÓN DE AVERÍAS

Si no logra resolver las averías por su cuenta, contacte con su distribuidor o con el Servicio de atención al cliente Tetra.

Avería	Causa	Solución
El cabezal del filtro no es hermético, hay una fuga de agua	Clips de sujeción abiertos.	Cerrar.
	Suciedad, partículas extrañas	Limpiar.
	Junta del cabezal defectuosa.	Limpiar o sustituir en caso necesario.
El motor no funciona.	Alimentación eléctrica desconectada.	Comprobar.
	Rodete averiado, bloqueado.	Limpiar o sustituir en caso necesario.
Flujo de agua reducido.	Válvula cerrada.	Abrir.
	Mangueras dobladas.	Recolocar.
	Filtro, medios filtrantes o sistema de tubos sucios.	Limpiar o sustituir en caso necesario.
	Fuga, el sistema está aspirando aire.	Detener la fuga o introducir el tubo de entrada por debajo del nivel de agua.

Avería	Causa	Solución
El agua no circula.	No hay suficiente agua en la carcasa del filtro.	Pulsar el botón de inicio varias veces (movimiento de bombeo).
	Bolsa de aire en el filtro.	Aumentar la distancia entre filtro y nivel de agua.
	Fuga.	Reparar la fuga.

## ELIMINACIÓN



El dispositivo contiene componentes electrónicos y no se puede desechar junto con los residuos domésticos convencionales.

- Elimine el dispositivo utilizando el sistema de recogida de residuos de su localidad para que las materias primas se puedan reciclar.
- Corte el cable de conexión antes de eliminar el dispositivo para impedir su utilización.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Tensión de conexión	230				V CA
	50				Hz
Consumo eléctrico	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Tamaño de acuario recom.	≤100	100-200	150-300	300-600	l
Caudal máx. de bomba	910	1040	1150	1900	l/h
Caudal máx. en funcionam.	440	500	540	1030	l/h
Volumen del filtro	3,6	4,9	6,1	12,2	l
Cant. de cestas	2	3	4	4	
Ø manguera, interior	16			22	mm
Dimensiones	Longitud	212			262
	Anchura	212			262
	Altura	343	392	441	544
Peso	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Longitud del cable de red	1650				mm
Grado de protección	IP68				

## GARANTÍA

Gracias a la tecnología de producción más moderna, los componentes de calidad superior y los rigurosos controles de calidad, el dispositivo se suministra con una garantía de tres años desde la fecha de adquisición. Conserve su comprobante de compra. La garantía no tendrá validez en caso de manipulación inapropiada, desgaste habitual o interferencia con la tecnología del dispositivo. Esto no afectará a los derechos de garantía legales del usuario. Para cualquier reclamación, póngase en contacto con su distribuidor o con Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠ AVISO

Este aparelho pode ser usado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos, e é igualmente indicado para pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, desde que supervisionadas ou devidamente instruídas para a utilização correta e segura do aparelho e sobre o risco associado à utilização do mesmo. As crianças não devem brincar com o aparelho. As crianças não devem realizar atividades de limpeza ou manutenção sem supervisão.

## CONTEÚDO

INTRODUÇÃO . . . . .	92
SOBRE ESTE MANUAL . . . . .	92
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA . . . . .	92
PRINCÍPIOS BÁSICOS DO PRODUTO . . . . .	93
FUNCIONAMENTO . . . . .	95
PREPARAR O FUNCIONAMENTO . . . . .	96
MONTAGEM E INSTALAÇÃO . . . . .	96
PRIMEIRA UTILIZAÇÃO . . . . .	97
CUIDADOS E MANUTENÇÃO . . . . .	98
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS . . . . .	100
ELIMINAÇÃO . . . . .	101
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS . . . . .	102
GARANTIA . . . . .	102

## INTRODUÇÃO

Agradecemos a sua preferência por um produto de qualidade produzido pela Tetra. Para mais informações úteis e outros serviços relacionados com o seu produto e os fascinantes mundos subaquáticos de Tetra, sugerimos a consulta do nosso sítio web: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## SOBRE ESTE MANUAL

O manual contém informação sobre a utilização correta e segura de *Tetra Filter-Set EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus e EX 1500 Plus*.

Sugerimos que a leitura seja efetuada antes de utilizar o aparelho. O manual é fornecido juntamente com o aparelho e deve ser guardado para referência futura.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

### Prevenção de choques elétricos

- Antes de ligar o dispositivo à corrente elétrica, verifique se o compartimento e o cabo de ligação estão intactos. Não é permitido efetuar modificações.
- Apenas estabeleça a ligação elétrica do dispositivo a uma tomada instalada por profissionais. A ficha deve estar sempre acessível para que o dispositivo possa ser rapidamente desligado da rede elétrica em caso de emergência.
- Desligue imediatamente a ficha da corrente elétrica se verificar que existem danos no compartimento ou no cabo de ligação.

### Prevenção de danos corporais

- Não deve permitir que as crianças brinquem com o material de acondicionamento. Existe risco de asfixia.
- Instale os cabos de ligação de forma a evitar o risco de tropeçar.

### Procedimentos para evitar danos materiais

- O funcionamento em seco, ou seja, sem água, provocará danos na bomba.
- Não dobre ou esmague o cabo de ligação.
- Use apenas peças sobresselentes e acessórios originais.

## Observe os símbolos do aparelho

	Não elimine o aparelho juntamente com o lixo doméstico; encaminhe para a reciclagem.
	Proteção classe II: As partes metálicas que podem originar falhas de tensão estão isoladas.
	Indicado apenas para utilização no interior.

## PRINCÍPIOS BÁSICOS DO PRODUTO

### Descrição do produto

O filtro *Tetra EX Plus* é um filtro de água para aquários, que é instalado no exterior do aquário (filtro externo). A água suja do aquário é conduzida através do filtro por um sistema de mangueiras/tubos, e quando estiver limpa é devolvida ao aquário através de um sistema de mangueiras/tubos. O sistema de filtragem triplo (mecânico, biológico e químico) produz água cristalina, límpida e saudável para os seus peixes ornamentais e as plantas aquáticas.

### ATENÇÃO

Se detetar vestígios de humidade residual no filtro originalmente embalado, não é um defeito, mas um sinal de qualidade. Antes de entregues, todos os filtros são verificados para garantir que funcionam corretamente e são à prova de água.

### Utilização prevista

Use o filtro *Tetra EX Plus*

- para limpar a água do aquário (doce e salgada),
- em áreas interiores,
- para efeitos particulares e de aquariofilia
- de acordo com as características técnicas.

## Componentes do filtro

Fig. A	Descrição
1	<b>Bocal para mangueira</b> Para efeitos de manutenção, as mangueiras podem ser convenientemente desligadas da cabeça do filtro aqui, sem ser necessário drenar o sistema de mangueiras/tubos.
2	<b>A cabeça do filtro com o cabo elétrico</b> No interior da cabeça do filtro existe uma bomba de filtragem, que bombeia a água através do filtro durante o funcionamento.
3	<b>Grelha de cobertura</b>
4	<b>Cestos de filtragem com meio filtrante</b>
5	<b>Compartimento do filtro</b>

## Meio filtrante

Fig. A	Descrição
6	<b>Tetra CR Filterrings (anéis de cerâmica filtrantes)</b> Os anéis filtrantes retém as partículas maiores e asseguram um caudal uniforme dentro do compartimento do filtro, distribuindo a água em direções diferentes.
7	<b>Tetra BF BioFoam (esponja biológica filtrante)</b> A esponja biológica filtrante retém as partículas de dimensões médias e estimula a fixação de culturas benéficas de bactérias que efetuam uma limpeza biológica da água.
8	<b>Tetra BB BioFoam (bolas biológicas filtrantes)</b> Bolas filtrantes com uma macro superfície especial que estimulam a fixação de culturas benéficas de bactérias no seu interior, que efetuam a limpeza biológica da água.
9	<b>Tetra CF Carbon (meio filtrante de carbono)</b> Os grânulos de carbono filtrantes envoltos num saco de rede eliminam as substâncias orgânicas prejudiciais, odores e a descoloração da água.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (tapete filtrante)</b> O tapete filtrante retém as partículas mais pequenas que os outros elementos filtrantes deixam passar.

## Componentes do sistema de tubos

Fig. B	Descrição
1	Mangueira (2 uni)
2	Clip de fixação com ventosa (6 uni)
3	Peça de entrada em U
4	Tubo telescópico
5	Crivo para tubo de aspiração
6	Pré-filtro de espuma
7	Peça de saída em U
8	Tubo difusor
9	Tubo difusor terminal (com tampão de vedação)

## FUNCIONAMENTO

### Ligar e desligar

O dispositivo fica ligado assim que se insere a ficha elétrica na tomada. Desliga-se (fica sem corrente elétrica) quando a ficha é retirada da tomada.

### Controlos

Fig. C	Descrição
1	<b>Patilha para desligar</b> <b>Para cima:</b> Válvula de corte aberta. Circulação da água ligada. <b>Para baixo:</b> Válvula de corte fechada. Circulação da água desligada. <b>Para baixo e para a direita:</b> O bocal da mangueira está solto e pode ser retirado puxando para cima.
2	<b>Torneiras</b> O caudal pode ser ajustado usando a torneira de entrada. A torneira de saída deve estar sempre totalmente aberta quando o filtro está a ser usado.
3	<b>Botão de início</b> Se não houver (ou for muito pouca) água no compartimento do filtro, a bomba de filtragem não consegue gerar um fluxo de água. Se pressionar o botão de início várias vezes, a água é bombeada para o filtro desobstruindo-o.

## PREPARAR O FUNCIONAMENTO

O meio filtrante fornecido está localizado nos cestos do filtro, no interior do compartimento do filtro. Antes de iniciar é necessário retirar a embalagem de folha de alumínio que envolve alguns meios filtrantes, outros necessitam de ser enxaguados antes da primeira utilização.

Procedimento: → Fig. D

Recordamos que ao colocar o meio filtrante nos cestos do filtro:

- A disposição do meio filtrante nos cestos do filtro depende do tipo do filtro (→ Fig. A).
- O meio filtrante não deve ultrapassar a borda dos cestos do filtro.
- Os segmentos de tubo nos cestos do filtro não devem ficar cobertos, pois compõem o tubo de água suja.

Recordamos que ao colocar os cestos de filtragem no compartimento do filtro:

- A ordem do meio filtrante no interior do compartimento do filtro depende do tipo do filtro (→ Fig. A).
- As setas no cesto do filtro e na borda do compartimento do filtro devem ficar alinhadas na mesma direção.
- As pegas dos cestos do filtro devem ficar rebatidas após a colocação.

## MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Procedimento: → Fig. E

Recordamos que ao instalar o sistema de tubos:

- A superfície lateral do aquário deve estar limpa para fixar as ventosas em segurança.
- O aquário deve ter aberturas de passagem para as mangueiras.
- Para impedir que a bomba extraia o areão do aquário, deve existir uma distância superior a 10 cm entre o crivo de aspiração e o areão.

Recordamos que ao posicionar o dispositivo:

- Para o filtro funcionar corretamente, deve ser colocado a uma certa distância X (→ Fig. E) abaixo do nível da água do aquário.
- As mangueiras não devem estar excessivamente torcidas ou dobradas, caso contrário o dispositivo pode não funcionar corretamente. Se for necessário, e reduza o comprimento da mangueira.
- Deve existir por perto uma tomada elétrica.

## PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

### ATENÇÃO

- O filtro necessita de um período experimental de cerca de duas semanas. Não introduza qualquer tipo de peixe ou planta durante este período.  
**Dica:** *Tetra SafeStart* (acessórios) permite introduzir peixes e plantas assim que o aquário estiver montado.
- Antes de introduzir peixes ou plantas, verifique os parâmetros da água, usando por exemplo, uma tira de *Tetra test* (acessórios).
- Se adicionar medicação à água, só deve utilizar meio filtrante sem carvão ativado porque o carvão absorve vários tipos de medicamentos da água.

Procedimento: → Fig. F

Recordamos que após a entrada em funcionamento:

- A patilha para desligar situada na cabeça do filtro deve estar sempre puxada para cima (posição “ON/Ligado”). Ambas as torneiras devem estar completamente abertas.
- Para purgar, pressione o botão de início várias vezes consecutivas (bombeiar) até a água sair do tubo de retorno e o caudal estabilizar.
- Certifique-se que todas as ligações das mangueiras estão bem apertadas.
- Acrescente água ao seu aquário, uma vez que o nível de água irá descer depois de encher o filtro.
- Coloque o tubo de saída no aquário de forma a criar movimentos ligeiros da água à superfície. Assim está a melhorar a qualidade da água. Se for necessário, o caudal pode ser ajustado usando a torneira de entrada.

## CUIDADOS E MANUTENÇÃO

### AVISO

Antes de executar qualquer ação sobre o dispositivo, retire a ficha da corrente para impedir uma descarga elétrica nociva.

### **ATENÇÃO**

Faça uma inspeção visual ao filtro durante o funcionamento do mesmo. Elimine qualquer tipo de depósito e a sujidade. Substitua os componentes defeituosos com peças sobresselentes originais.

#### Intervalos de manutenção

Respeite os intervalos de manutenção definidos para os seguintes componentes:

Componentes	Limpeza	Substituição
Tetra FF FilterFloss	-	Uma vez por mês
Tetra CF Carbon	-	Após 2 - 4 semanas
Tetra BF BioFoam	De seis em seis meses	Anualmente
Tetra BB BioBalls	Anualmente	Sempre que for necessário
Tetra CR Filterrings	Anualmente	Sempre que for necessário
Pré-filtro de espuma	Uma vez por semana	Sempre que for necessário
Vedante da cabeça do filtro	Para cada montagem	Anualmente
Rotor	Uma vez por mês	Anualmente

## Desmontar o dispositivo

Procedimento: → Fig. G

Recordamos que ao desmontar:

- O compartimento do filtro está cheio de água. Ao abrir o compartimento do filtro, pode entornar esta água ou originar uma fuga. Tome as devidas precauções. Por exemplo, coloque o filtro dentro de um recipiente suficientemente largo.
- Para impedir uma fuga de água do sistema de mangueiras/tubos e, consequentemente, do aquário, ao abrir o compartimento do filtro, feche previamente a válvula de corte do bocal da mangueira. Para realizar este procedimento, pressione para baixo a patilha para desligar no bocal para a mangueira (posição “OFF/Bloqueado”).

## Dispositivo, pré-filtro e meio filtrante limpos

Procedimento: → Fig. H

Recordamos que ao limpar:

- Não utilize produtos ou soluções de limpeza.
- Para proteger as culturas de bactérias benéficas, recomendamos:
  - limpar ou substituir os meios filtrantes em alturas diferentes.
  - Limpar o meio filtrante com água do aquário.

## Limpar e substituir o vedante da cabeça do filtro

O vedante do compartimento está localizado sob a cabeça do filtro.

Procedimento: → Fig. I

Atenção:

- O vedante está inserido numa ranhura de onde pode ser cuidadosamente extraído.
- O vedante deve estar limpo e não pode estar danificado.
- O vedante não pode ser torcido ou espremido durante a instalação.

## Limpar e substituir o rotor

O rotor está situado na cabeça do filtro atrás de um fecho rotativo.

Procedimento: → Fig. I

## Montar o dispositivo

Procedimento: → Fig. J

Recordamos que ao montar:

- A ordem do meio filtrante no interior do compartimento do filtro depende do tipo do filtro (→ Fig. A).
- As setas no cesto do filtro e na borda do compartimento do filtro devem ficar alinhadas na mesma direção.
- As pegas dos cestos do filtro devem ficar rebatidas após a colocação.
- A patilha para desligar no bocal para a mangueira deve estar posicionada no extremo direito mais afastado (posição “Desbloqueado”) antes introduzir o bocal para a mangueira na cabeça do filtro.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Se não conseguir reparar alguma avaria, contacte o vendedor local ou o Serviço ao Cliente da Tetra.

Avaria	Causa	Solução
A cabeça do filtro não é à prova de água, existe uma fuga de água.	Os cliques de fixação estão abertos.	Feche-os.
	Sujidade, partículas estranhas.	Limpe.
	Vedante da cabeça do filtro com defeito.	Se necessário, limpe ou substitua.
O motor não está a funcionar.	Alimentação elétrica desligada.	Verifique.
	Rotor defeituoso, bloqueado.	Se necessário, limpe ou substitua.
Fluxo de água reduzido.	Válvula fechada.	Abra.
	Mangueiras dobradas.	Reajuste.
	Filtro, meio filtrante ou sistema de tubos sujos.	Se necessário, limpe ou substitua.
	Fuga ou sistema a puxar o ar.	Repare a fuga ou coloque o tubo de entrada abaixo do nível de água.

Avaria	Causa	Solução
A água não está a circular.	Não existe água suficiente no compartimento do filtro.	Pressione o botão de início várias vezes (movimento de bombeamento).
	Bolsa de ar no filtro.	Aumente a distância entre o filtro e o nível da água.
	Fuga.	Repare a fuga.

## ELIMINAÇÃO



O dispositivo contém componentes eletrónicos e não pode ser eliminado juntamente com o lixo doméstico normal.

- Elimine este aparelho usando o sistema de devoluções da sua área para que possa ser feita a reciclagem das matérias-primas.
- Corte o cabo de ligação antes de eliminar o aparelho para impedir a reutilização do mesmo.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Tensão de ligação	230			V AC	
	50			Hz	
Consumo de energia	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Tamanho recomendado do aquário	≤100	100-200	150-300	300-600	l
Caudal máximo da bomba	910	1040	1150	1900	l/h
Caudal máximo em funcionamento	440	500	540	1030	l/h
Capacidade do filtro	3,6	4,9	6,1	12,2	l
Qtd. de cestos do filtro	2	3	4	4	
Ø mangueira, interior	16			22	mm
Dimensões	Comprimento	212			262 mm
	Largura	212			262 mm
	Altura	343	392	441	544 mm
Peso	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Comprimento do cabo de ligação à rede elétrica	1650				mm
Classe de proteção	IP68				

## GARANTIA

Graças à avançada tecnologia de produção, aos componentes de qualidade premium e a um controlo de qualidade rigoroso, o dispositivo é fornecido com uma garantia de três anos a partir da data da compra. Conserve o talão de compra. A garantia não se aplicará em casos de utilização incorreta, desgaste normal ou interferência com a tecnologia do aparelho. A garantia oficial não é afetada. Em caso de reclamação, agradecemos que contacte o seu revendedor ou a Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠ VARNING

Denna enhet kan användas av barn som är 8 år eller äldre samt av personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskaper, förutsatt att de står under tillsyn eller har fått anvisningar om hur man använder produkten på ett säkert sätt och förstår riskerna med att använda den. Barn får inte leka med produkten. Barn får inte utföra rengörings- eller underhållsåtgärder utan tillsyn.

## INNEHÅLL

FÖRORD . . . . .	104
OM DENNA BRUKSANVISNING . . . . .	104
SÄKERHETSANVISNINGAR . . . . .	104
GRUNDLÄGGANDE INFORMATION OM PRODUKTEN . . . . .	105
ANVÄNDNING . . . . .	107
FÖRBEREDA FÖR ANVÄNDNING . . . . .	108
MONTERING OCH UPPSTÄLLNING . . . . .	108
FÖRSTA ANVÄNDNING . . . . .	109
SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL . . . . .	110
FELSÖKNING . . . . .	112
AVFALLSHANTERING . . . . .	112
TEKNISKA SPECIFIKATIONER . . . . .	113
GARANTI . . . . .	113

## FÖRORD

Tack för att du valt en kvalitetsprodukt från Tetra. Du hittar mer användbar information och tjänster som rör din produkt och Tetras fascinerande undervattensvärldar på vår webbplats: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## OM DENNA BRUKSANVISNING

Denna bruksanvisning innehåller information om hur du använder *Tetras filterset EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus och EX 1500 Plus* på ett säkert sätt.

Läs bruksanvisningen innan du börjar använda produkten. Bruksanvisningen hör ihop med produkten och måste sparas för framtida referens.

## SÄKERHETSANVISNINGAR

### Förebygga elektriska stötar

- Innan du ansluter enheten till elnätet, kontrollera att höljet och anslutningskabeln är intakta. Ändringar är inte tillåtna.
- Koppla bara in enheten i ett professionellt installerat vägguttag. Stickkontakten måste vara lättåtkomlig så att du snabbt kan koppla ur enheten från elnätet vid en nödsituation.
- Koppla omedelbart ur kontakten från vägguttaget om höljet eller kabeln har skadats.

### Förebygga personskador

- Låt inte barn leka med förpackningsmaterialet. Det finns risk för kvävning.
- Se till att anslutningskabeln inte utgör en snubbelrisk.

### Förebygga materiella skador

- Pumpen skadas om den torrkörs, dvs. körs utan vatten.
- Böj eller kläm inte anslutningskabeln.
- Använd bara originalreservdelar och originaltillbehör.

## Observera symbolerna på enheten

	Kasta inte enheten i hushållsavfallet utan lämna till återvinning.
	Skyddsklass II: Metalldelar som kan orsaka kortslutning är isolerade.
	Enbart avsedd för inomhusbruk.

## GRUNDLÄGGANDE INFORMATION OM PRODUKTEN

### Produktbeskrivning

*Tetra EX Plus-filtret* är ett vattenfilter för akvarier, som placeras utanför akvariet (externt filter). Det smutsiga akvarievattnet leds genom filtret via ett slang-/rörsystem. Efter rengöringen transporteras det tillbaka till akvariet via ett annat slang-/rörsystem. Den tredubbla filtreringen (mekanisk, biologisk och kemisk) ger ett kristallklart och hälsosamt vatten för dina prydnadsfiskar och vattenväxter.

### OBS!

Om du märker någon kvarvarande fukt i det originalförpackade filtret är det inte en defekt utan ett tecken på kvalitet. Varje filter kontrolleras före leveransen för att säkerställa att det är vattentätt och fungerar som det ska.

### Avsedd användning

Använd bara *Tetra EX Plus-filtret*

- för att rengöra akvarievatten (söt- och saltvatten)
- inomhus
- för privat akvariehobby
- i enlighet med de tekniska specifikationerna.

## Filtrets beståndsdelar

Fig. A	Beskrivning
1	<b>Slangadapter</b> För underhållsändamål kan du enkelt koppla bort slangarna från filterhuvudet utan att behöva tömma slang-/rörsystemet.
2	<b>Filterhuvud med nätkabel</b> Inuti filterhuvudet sitter en pump som transporterar vattnet genom filtret.
3	<b>Täckgaller</b>
4	<b>Filterkorgar med filtermedier</b>
5	<b>Filterhus</b>

## Filtermedier

Fig. A	Beskrivning
6	<b>Tetra CR Filterrings (keramiska filterringar)</b> Filterringarna fångar upp större partiklar och säkerställer ett jämnt flöde i filterhuset genom att sprida vattnet i olika riktningar.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biologisk filtersvamp)</b> Den biologiska filtersvampen fångar upp medelstora partiklar och främjar kolonisering av nyttiga bakteriekulturer för biologisk rengöring av vattnet.
8	<b>Tetra BB BioBalls (biologiska filterbollar)</b> Filterbollarnas yta har en särskild struktur som främjar kolonisering av nyttiga bakteriekulturer för biologisk rengöring av vattnet.
9	<b>Tetra CF Carbon (kolfiltermedium)</b> Kolfiltret består av granulatkorn inneslutna i en nätpåse och elimineras skadliga organiska ämnen, dålig lukt och missfärgat vatten.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (filtervadd)</b> Filtervadden fångar upp de minsta partiklarna som passerar genom de andra filterelementen.

## Rörsystemets beståndsdelar

Fig. B	Beskrivning
1	Slang (2 st.)
2	Fästklämma med sugkopp (6 st.)
3	U-stycke för inlopp
4	Teleskoprör
5	Sugsil
6	Skumförfilter
7	U-stycke för utlopp
8	Spridarrör
9	Spridarrör, ändstycke (med tätningsplugg)

## ANVÄNDNING

### Slå på och stänga av filtret

Enheten slås på när kontakten sätts in i ett vägguttag. Den stängs av (ingen ström) när kontakten dras ut.

### Reglage

Fig. C	Beskrivning
1	<b>Avstängningsspak</b> <b>Läge uppåt:</b> Avstängningsventilen är öppen. Vattencirkulationen är på. <b>Läge nedåt:</b> Avstängningsventilen är stängd. Vattencirkulationen är avstängd. <b>Läge nedåt höger:</b> Slangadaptern är upplåst och kan lyftas bort uppåt.
2	<b>Avstängningskranar</b> Flödeskastigheten kan justeras med IN-kranen (inlopp). OUT-kranen (utlopp) ska alltid vara helt öppen när filtret används.
3	<b>Startknapp</b> Om det inte finns vatten (eller bara en liten mängd) i filterhuset kan filterpumpen inte generera något vattenflöde. Om du trycker på startknappen flera gånger pumpas vatten in i filterhuset så att filtret avlutas.

## FÖRBEREDA FÖR ANVÄNDNING

Filtermedierna som medföljer i leveransen sitter i filterkorgarna inne i filterhuset. För vissa filtermedier måste förpackningsfolien avlägsnas före användning. Vissa filtermedier måste sköljas med kranvatten innan de används.

Förfarande: → fig. D

Tänk på följande när du sätter in filtermedierna i filterkorgarna:

- Placeringen av filtermedierna i filterkorgarna beror på filtertypen (→ fig. A).
- Filtermedierna får inte sticka ut utanför kanten på filterkorgarna.
- Rörsegmenten i filterkorgarna får inte täckas för eftersom smutsvattenrören utgörs av dessa segment.

Tänk på följande när du sätter in filterkorgarna i filterhuset:

- Ordningen på filtermedierna i filterhuset beror på filtertypen (→ fig. A).
- Pilarna på filterkorgens handtag och på filterhusets kant måste vara i linje med varandra.
- Tryck ner handtagen på filterkorgarna efter insättningen.

## MONTERING OCH UPPSTÄLLNING

Förfarande: → fig. E

Tänk på följande när du installerar rörsystemet:

- Sidan på akvariet måste vara ren så att det går att fästa sugkopparna ordentligt.
- Det måste finnas genomföringsöppningar i akvariet för slangarna.
- För att filtret inte ska suga upp sand från akvariet måste det finnas ett avstånd på minst 10 cm mellan sugsilen och sanden.

Tänk på följande när du placerar enheten:

- För att filtret ska fungera korrekt måste det placeras på ett visst avstånd X (→ fig. E) under vattenytan.
- Slangarna får inte vara alltför vridna eller böjda eftersom det kan medföra att enheten inte fungerar som den ska. Korta av slangen vid behov.
- Det ska finnas ett tillgängligt nättuttag i närheten.

## FÖRSTA ANVÄNDNING

### OBS!

- Filtret behöver en inkörningsperiod på cirka två veckor. Tillsätt inga nya fiskar eller växter under denna tid!
- **Tips:** Med *Tetra SafeStart* (tillbehör) kan du introducera fiskar och växter så fort akvariet är i ordningställt.
- Kontrollera vattenvärdena innan du introducerar fiskar och växter, till exempel med en Tetra-testremsa (tillbehör).
- Om du tillsätter läkemedel i vattnet bör du bara använda filtermedier utan aktivt kol, eftersom aktivt kol absorberar många läkemedel från vattnet.

Förfarande: → fig. F

Tänk på följande när du tar enheten i bruk:

- Avstängningsspanken på filterhuvudet ska vara tryckt uppåt till ändläget ("ON"). Båda avstängningskranarna ska vara helt öppna.
- Lufta systemet genom att trycka på startknappen flera gånger i snabb följd (pumpa) tills vatten kommer ut ur returröret och flödet är stabilt.
- Kontrollera att alla slanganslutningar sitter ordentligt.
- Fyll på vattnet i akvariet, eftersom vattennivån kommer att ha sjunkit efter att filtret har fyllts.
- Placera utloppsröret i akvariet så att det bildas små rörelser vid vattenytan. Detta är bra för vattenkvaliteten. Vid behov kan du justera flödeskortigheten med "IN"-kranen.

## SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL



### VARNING

Innan du utför något arbete på enheten, ta ut kontakten ur uttaget för att förhindra en skadlig elektrisk stöt.

### OBS!

Utför en visuell inspektion av filtret under allt arbete med filtret. Ta bort eventuella avgalningar och smuts. Byt ut trasiga komponenter mot originalreservdelar.

#### Underhållsintervall

Följ de angivna underhållsintervallen för följande komponenter:

Komponenter	Rengöring	Byte
Tetra FF FilterFloss	–	En gång per månad
Tetra CF Carbon	–	Efter 2–4 veckor
Tetra BF BioFoam	Var sjätte månad	Varje år
Tetra BB BioBalls	Varje år	Vid behov
Tetra CR Filterrings	Varje år	Vid behov
SkumförfILTER	En gång per vecka	Vid behov
Filterhuvudets tätning	Vid varje montering	Varje år
Pumphjulsenhet	En gång per månad	Varje år

#### Demontering av enheten

Förfarande: → fig. G

Tänk på följande vid demonteringen:

- Filterhuset är fullt med vatten. När du öppnar filterhuset kan vattnet läcka ut eller rinna över. Vidta lämpliga försiktighetsåtgärder. Du kan exempelvis placera filtret i en tillräckligt stor skål.
- För att förhindra att vatten läcker ut ur slang-/rörsystemet och därmed även ut från akvariet när filterhuset öppnas, ska du börja med att stänga avstängningsventilen på slangadaptern. Gör detta genom att trycka avstängningsspanken på slangadaptern nedåt till ändläget ("OFF/låst").

## Rengöra enheten, förfiltret och filtermedierna

Förfarande: → fig. H

Tänk på följande vid rengöringen:

- Använd inga rengöringsmedel eller lösningar för rengöringen.
- För att skydda de nyttiga bakteriekulturerna rekommenderar vi att du:
  - rengör eller byt ut filtermedierna vid olika tidpunkter
  - rengör filtermedierna med vatten från akvariet.

## Rengöra och byta ut filterhuvudets tätning

Filterhusets tätning sitter under filterhuvudet.

Förfarande: → fig. I

Observera:

- Tätningen sitter i ett spår och kan försiktigt dras ut där.
- Tätningen måste vara oskadad och ren.
- Tätningen får inte vridas eller pressas ihop under monteringen.

## Rengöra och byta pumphjulet

Pumphjulet är placerat i filterhuvudet bakom ett vridlås.

Förfarande: → fig. I

## Montering av enheten

Förfarande: → fig. J

Tänk på följande vid monteringen:

- Ordningen på filtermedierna i filterhuset beror på filtertypen (→ fig. A).
- Pilarna på filterkorgens handtag och på filterhusets kant måste vara i linje med varandra.
- Tryck ner handtagen på filterkorgarna efter insättningen.
- Avstängningsspaken på slangadaptern måste stå i höger ändläge ("olåst") innan du trycker på slangadaptern på filterhuvudet.

## FELSÖKNING

Om du inte kan åtgärda eventuella fel på egen hand, kontakta din lokala återförsäljare eller Tetras kundtjänst.

Fel	Orsak	Lösning
Filterhuvudet är otätt, det läcker vatten.	Fästklämmorna är öppna.	Stäng dem.
	Smuts, främmande partiklar.	Rengör.
	Filterhuvudets tätning defekt.	Rengör eller byt efter behov.
Motorn fungerar inte.	Ingen strömförsörjning.	Kontrollera.
	Pumphjulet defekt, blockerat.	Rengör eller byt efter behov.
Reducerat vattenflöde.	Ventilen stängd.	Öppna.
	Böjda slangar.	Räta upp.
	Smuts i filtret, filtermedierna eller rörsystemet.	Rengör eller byt efter behov.
	En läcka eller systemet drar in luft.	Åtgärda läckan eller placera inloppsröret under vattenytan.
Inget vatten cirkulerar.	Inte tillräckligt med vatten i filterhuset.	Tryck på startknappen flera gånger (pumprörelse).
	Luftficka i filtret.	Öka avståndet mellan filtret och vattenytan.
	Läcka.	Åtgärda läckan.

## AVFALLSHANTERING



Enheten innehåller elektronikkomponenter och får inte slängas i hushållsavfallet.

- Lämna in enheten till en återvinningsanläggning så att råmaterialen kan återvinnas.
- Klipp först av elkabeln så att enheten inte kan användas.

## TEKNISKA SPECIFIKATIONER

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Anslutningsspänning	230			V AC	
	50			Hz	
Effekt	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Rek. akvariestorlek	≤ 100	100–200	150–300	300–600	l
Max. flödeshastighet pump	910	1 040	1 150	1 900	l/h
Max. flödeshastighet under drift	440	500	540	1 030	l/h
Filtervolym	3,6	4,9	6,1	12,2	l
Antal filterkorgar	2	3	4	4	
Ø slang, innerdiam.	16			22	mm
Mått	Längd	212			262 mm
	Bredd	212			262 mm
	Höjd	343	392	441	544 mm
Vikt	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Nätkabelns längd	1 650				mm
Skyddsklass	IP68				

## GARANTI

Tack vare modern produktionsteknik, förstklassiga komponenter och stränga kvalitetskontroller, levereras enheten med tre års garanti från inköpsdatum. Spara kvittot. Garantin gäller inte vid felaktig hantering, normalt slitage eller ingrepp i apparattekniken. Dina lagstadgade garantianspråk förblir opåverkade. Om du vill göra en reklamation, kontakta återförsäljaren eller Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

**⚠ ADVARSEL**

Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og af personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental funktionsevne eller med manglende erfaring eller viden, så længe de er under opsyn eller vejledes i sikker betjening af produktet og er klar over de risici, som anvendelse af produktet indebærer. Apparatet er ikke beregnet som legetøj til børn. Rengøring eller vedligeholdelse af apparatet må ikke udføres af børn, medmindre de er under opsyn.

**INDHOLD**

FORORD . . . . .	115
OM DENNE VEJLEDNING . . . . .	115
SIKKERHEDSANVISNINGER . . . . .	115
GRUNDLÆGGENDE OM PRODUKTET . . . . .	116
BETJENING . . . . .	118
KLARGØRING TIL BRUG . . . . .	119
SAMLING OG MONTERING . . . . .	119
IBRUGTAGNING . . . . .	120
PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE . . . . .	121
FEJLAFHJÆLPNING . . . . .	123
BORTSKAFFELSE . . . . .	123
TEKNISKE SPECIFIKATIONER . . . . .	124
GARANTI . . . . .	124

## FORORD

Tak, fordi du har valgt et kvalitetsprodukt fra Tetra. Du kan finde yderligere praktisk information og serviceoplysninger om dit produkt og om Tetras fascinerende undervandsverden på vores websted: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## OM DENNE VEJLEDNING

I denne vejledning beskrives sikker brug af *Tetra Filter-Set EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus og EX 1500 Plus*.

Læs vejledningen inden brug af apparatet. Vejledningen hører til apparatet og skal opbevares som reference.

## SIKKERHEDSANVISNINGER

### Undgå elektrisk stød

- Før apparatet sluttet til lysnettet, skal du kontrollere, at filterhuset og tilslutningsledningen er ubeskadiget. Der må ikke foretages ændringer af apparatet.
- Apparatet må kun tilsluttes i en stikkontakt, der er installeret af en autoriseret elektriker. Det skal være muligt at komme til strømstikket, så ledningen til apparatet hurtigt kan tages ud af stikkontakten i nødstilfælde.
- Strømstikket skal straks tages ud af stikkontakten, hvis der er dele af huset eller tilslutningsledningen, som er beskadiget.

### Forebyggelse af personskade

- Børn må ikke lege med emballagematerialet på grund af kvælningsfare.
- Pas på ikke at placere tilslutningsledningen, så der er risiko for at snuble over den.

### Forebyggelse af produktbeskadigelse

- Pumpen bliver beskadiget, hvis den løber tør (dvs. uden vand).
- Tilslutningsledningen må ikke bøjes eller komme i klemme.
- Brug kun originale reservedele og tilbehørsdele.

## Symboler på produktet

	Produktet må ikke bortskaffes som husholdningsaffald; indlever det på en genbrugsstation.
	Beskyttelseskasse II: Metaldele, som kan medføre spændingsfejl, er isolerede.
	Kun beregnet til indendørs brug.

## GRUNDLÆGGENDE OM PRODUKTET

### Produktbeskrivelse

*Tetra EX Plus-filtret* er et vandfilter til akvarier til placering uden på akvariet (eksternt filter). Det tilsmedede akvarievand passerer igennem filtret via et slange-/rørsystem, og når det er renset, sendes det tilbage i akvariet via et slange-/rørsystem. Den tredobbelte filtrering (mekanisk, biologisk og kemisk) gør vandet krystalklart og velegnet til akvariefisk og vandplanter.

### BEMÆRK

Hvis der er restfugt i filtret i originalemballagen, er det ikke en fejl, men et kvalitetstegn. Inden forsendelse kontrolleres hvert filter for korrekt funktion og vandtæthed.

### Beregnet til

*Tetra EX Plus-filtret* må kun anvendes

- til rensning af akvarievand (fersk- og saltvand)
- indendørs
- til privat brug og til at holde akvarium
- i overensstemmelse med de tekniske data

## Filterkomponenter

Fig. A	Beskrivelse
1	<b>Slangeadapter</b> Ved vedligeholdelse kobles slangerne nemt fra filterhovedet her uden at tømme slange-/rørssystemet.
2	<b>Filterhoved med lysnetledning</b> I filterhovedet er der en filterpumpe, som pumper vand igennem filtret, når det er aktiveret.
3	<b>Øvre trådnet</b>
4	<b>Filterkurve med filterelementer</b>
5	<b>Filterhus</b>

## Filterelementer

Fig. A	Beskrivelse
6	<b>Tetra CR-filterringe (keramiske filterringe)</b> Filterringene opfanger store partikler og sørger for jævn gennemstrømning i filterhuset ved at sende vandet i forskellige retninger.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biologisk filtersvamp)</b> Den biologiske filtersvamp opfanger mellemstore partikler og fremmer bundfældning af gavnlige bakteriekulturer til at rense vandet biologisk.
8	<b>Tetra BB BioBalls (biologiske filterkugler)</b> Filterkugler med en specialudviklet makrooverflade til at fremme bundfældning af gavnlige bakteriekulturer indeni til biologisk rensning af vandet.
9	<b>Tetra CF-aktivkul (kulfilterelement)</b> Kulfiltergranulatet i en trådnetpose fjerner skadelige organiske stoffer, lugt og misfarvning af vandet.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (filtervatpuude)</b> Filtervatpuden opfanger de mindste partikler, som passerer igennem de øvrige filterelementer.

## Komponenter til slange-/rørsystemet

Fig. B	Beskrivelse
1	Slange (2 stk.)
2	Holdeklemme med sugekop (6 stk.)
3	U-formet indløb
4	Teleskoprør
5	Sugesi
6	Forfiltersvamp
7	U-formet udløb
8	Dyserør
9	Dyseenderør (med blindprop)

## BETJENING

### Tænd/sluk

Apparatet tændes, når stikket sættes i en stikkontakt. Det slukkes (når der ikke er strømtilslutning) ved at tage stikket ud.

### Betjeningsknapper

Fig. C	Beskrivelse
1	<b>Vippeknap</b> <b>Oppe:</b> Lukkeventil åben. Vandcirculation. <b>Nede:</b> Lukkeventil lukket. Ingen vandcirculation. <b>Nede til højre:</b> Slangeadapteren er låst op og kan afmonteres opad.
2	<b>Stophaner</b> Flowhastigheden kan justeres med IN-stophanen (indløb). OUT-stophanen (udløb) skal altid være helt åben, når filtret er i brug.
3	<b>Startknap</b> Hvis der ikke er (eller kun meget lidt) vand i filterhuset, kan filterpumpen ikke frembringe vandflow. Ved at trykke gentagte gange på startknappen pumpes der vand i filterhuset, og filtret udluftes.

## KLARGØRING TIL BRUG

De medfølgende filterelementer er i filterkurvene inde i filterhuset. Nogle af filterelementerne er indpakket i emballagefolie, som de skal tages ud af inden start, og andre af filterelementerne skal gennemskylles med vand fra hanen inden brug.

Fremgangsmåde: → Fig. D

Bemærk følgende ved isætning af filterelementerne i filterkurvene:

- Rækkefølgen af filterelementerne i filterkurvene afhænger af filtertypen (→ fig. A).
- Filterelementerne må ikke rage ud over kanten af filterkurvene.
- Rørdelene i filterkurvene må ikke tildækkes, fordi røret til tilsmudset vand sammensættes af disse rørdele.

Bemærk følgende ved isætning af filterkurvene i filterhuset:

- Rækkefølgen af filterelementerne i filterhuset afhænger af filtertypen (→ fig. A).
- Pilene på filterkurvens håndtag og på filterhusets kant skal være ud for hinanden.
- Håndtagene på filterkurvene skal trykkes ned, efter at kurvene er isat.

## SAMLING OG MONTERING

Fremgangsmåde: → Fig. E

Bemærk ved montering af rørsystemet:

- Akvarieglasset skal være rent, så sugekopperne kan fastgøres rigtigt.
- Der skal være gennemføringsåbninger i akvariet til slangerne.
- For at undgå, at filtret opsuger sand fra akvariet, skal der være mere end 10 cm mellem sugesien og sandet.

Bemærk ved placering af apparatet:

- For at filtret kan fungere rigtigt, skal det placeres med afstanden X (→ fig. E) under vandniveauet i akvariet.
- Slangerne må ikke snos eller bøjes for meget, da apparatet i så fald muligvis ikke vil fungere rigtigt. Gør slangen kortere, hvis nødvendigt.
- Der skal være en stikkontakt med nem adgang i nærheden.

## IBRUGTAGNING

### BEMÆRK

- Filtret har en indkøringsperiode på ca. 2 uger. Der må ikke isættes fisk eller planter i denne periode!
- **Tip:** Med *Tetra SafeStart* (tilbehør) kan der isættes fisk og planter, så snart akvariet er startet.
- Kontroller vandværdierne, f.eks. med en Tetra-teststrimmel (tilbehør), inden isætning af fisk og planter.
- Hvis du vil tilsætte vandet lægemiddel, bør der kun anvendes filterelementer uden aktivt kul, fordi aktivt kul absorberer en lang række lægemidler i vandet.

Fremgangsmåde: → Fig. F

Bemærk følgende, når apparatet tages i anvendelse:

- Vippeknappen på filterhovedet skal vippes op til stoppet (stillingen "ON"). Begge stophaner skal være helt åbne.
- For at udlufte skal der trykkes gentagne gange hurtigt (pumpes) på startknappen, indtil der strømmer vand ud af tilbageløbsrøret, og der er stabilt vandflow.
- Kontroller, at alle slangetilslutninger slutter tæt.
- Efterfyld vand i akvariet, da vandstanden falder ved fyldning af filtret.
- Placer afgangsrøret i akvariet, så det frembringer små bevægelser i vandoverfladen. Det gavnner vandkvaliteten. Flowhastigheden kan om nødvendigt justeres med "IN"-stophanen.

## PLEJE OG VEDLIGEHOLDELSE

### ADVARSEL

Inden du foretager noget på apparatet, skal du tage stikket ud af stikkontakten på grund af risikoen for elektrisk stød.

### BEMÆRK

Kontroller filtret visuelt ved al vedligeholdelse af det. Fjern eventuelle aflejringer og smuds. Defekte komponenter skal udskiftes med originale reservedele.

#### Vedligeholdelsesintervaller

Overhold vedligeholdelsesintervallerne nedenfor for følgende komponenter:

Komponenter	Rensning	Udskiftning
Tetra FF FilterFloss	-	Hver måned
Tetra CF Carbon	-	Efter 2-4 uger
Tetra BF BioFoam	Hvert halve år	Hvert år
Tetra BB BioBalls	Hvert år	Efter behov
Tetra CR-filtererringe	Hvert år	Efter behov
Forfiltersvamp	Hver uge	Efter behov
Filterhovedets tætning	Ved samling hver gang	Hvert år
Pumpehjul	Hver måned	Hvert år

#### Adskillelse af apparatet

Fremgangsmåde: → Fig. G

Bemærk ved adskillelse:

- Filterhuset er fuld af vand. Ved åbning af filterhuset kan vandet trænge ud eller løbe over. Tag de nødvendige forholdsregler. Placer f.eks. filtret i en tilstrækkelig stor skål.
- For at undgå at der lækker vand fra slange-/rørsystemet, og derved også fra akvariet, ved åbning af filterhuset, skal lukkeventilen på slangeadapteren først lukkes. Det gøres ved at vippe knappen på slangeadapteren ned til stoppet (stillingen "OFF/Locked").

## Rengør apparat, forfilter og filterelementer

Fremgangsmåde: → Fig. H

Bemærk ved rengøring:

- Der må ikke anvendes rensemidler eller -væsker til rengøringen.
- For at beskytte gavnlige bakteriekulturer anbefales følgende:
  - rens eller udskift filterelementerne på forskellige tidspunkter
  - rens filterelementerne med vand fra akvariet

## Rengør filterhovedets tætning, og isæt den igen

Filterhusets tætning er placeret under filterhovedet.

Fremgangsmåde: → Fig. I

Bemærk:

- Tætningen er monteret i en rille og kan afmonteres forsigtigt fra rillen.
- Tætningen skal være intakt og ren.
- Tætningen må ikke vrides eller klemmes ved monteringen.

## Rens pumpehjulet, og monter det igen

Pumpehjulet er placeret i filterhovedet bag en drejeprop.

Fremgangsmåde: → Fig. I

## Samling af apparatet

Fremgangsmåde: → Fig. J

Bemærk ved samling af apparatet:

- Rækkefølgen af filterelementerne i filterhuset afhænger af filtertypen (→ fig. A).
- Pilene på filterkurvens håndtag og på filterhusets kant skal være ud for hinanden.
- Håndtagene på filterkurvene skal trykkes ned, efter at kurvene er isat.
- Vippeknappen på slangeadapteren skal placeres ved stoppet helt til højre (stillingen "Unlocked"), inden slangeadapteren trykkes på filterhovedet.

## FEJLAFHJÆLPNING

Kontakt din lokale forhandler eller Tetras kundeservice, hvis du ikke selv kan afhjælpe eventuelle problemer.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Der lækker vand fra filterhovedet.	Holdeklemmerne er ikke lukket.	Luk dem.
	Smuds, fremmedlegemer.	Rengør.
	Filterhovedets tætning defekt.	Rengør eller udskift, som nødv.
Motoren virker ikke.	Strømforsyning slået fra.	Kontroller.
	Pumpehjul defekt, blokeret.	Rengør eller udskift, som nødv.
Nedsat vandflow.	Ventil lukket.	Åbn.
	Slanger bukket.	Placer dem rigtigt.
	Filter, filterelementer eller rørsystem tilsmudset.	Rengør eller udskift, som nødv.
	Utæthed eller luftindtrængning i systemet.	Reparer utætheden, eller placer indsugningsrøret under vandoverfladen.
Ingen vandcirculation.	Ikke nok vand i filterhuset.	Tryk gentagne gange på startknappen (pumpebevægelse).
	Luftlomme i filter.	Øg afstanden mellem filtret og vandoverfladen.
	Utæthed.	Reparer utætheden.

## BORTSKAFFELSE



Apparatet indeholder elektroniske komponenter og må ikke bortsaffaffes som almindeligt husholdningsaffald.

- Bortskaf produktet til genvinding på en genbrugsstation.
- Klip strømledningen af inden bortsaffelse, så apparatet ikke kan bruges.

**TEKNISKE SPECIFIKATIONER**

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Forbindelsesspænding	230			V AC	
	50			Hz	
Strømforbrug	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Anbef. akvariumstørrelse	≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	I
Maks. flowhastighed, pumpe	910	1040	1150	1900	l/t
Maks. flowhastighed, i drift	440	500	540	1030	l/t
Filtrets rumindhold	3,6	4,9	6,1	12,2	I
Antal filterkurve	2	3	4	4	
Ø slange, indvendig	16			22	mm
Mål	Længde	212			262
	Bredde	212			262
	Højde	343	392	441	544
Vægt	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Lysnetledningens længde	1650				mm
Beskyttelseskasse	IP68				

**GARANTI**

Dette produkt er konstrueret ved hjælp af topmoderne produktionsteknologi, førsteklasses kvalitetskomponenter og strenge kvalitetskontroller, og det leveres med 2 års garanti fra købsdatoen. Kvitteringen gælder som bevis. Garantien dækker ikke i tilfælde af forkert håndtering, almindelig slitage eller indgreb i produktets teknologi. Garantien påvirker ikke dine forbrugerrettigheder. Ved reklamation bedes du henvende dig til din forhandler eller Tetra via [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## OSTRZEŻENIE

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także przez osoby nieposiadające stosownego doświadczenia ani wiedzy wyłącznie pod nadzorem lub jeśli udzielono im instrukcji bezpiecznego stosowania urządzenia i wyjaśniono związane z tym zagrożenia. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Dzieciom nie wolno czyścić urządzenia ani wykonywać innych prac konserwacyjnych bez nadzoru.

## ZAWARTOŚĆ

WPROWADZENIE . . . . .	126
INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI . . . . .	126
INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA . . . . .	126
PODSTAWOWE INFORMACJE O PRODUKCIE . . . . .	127
OBSŁUGA . . . . .	129
PRZYGOTOWANIE DO PRACY . . . . .	130
MONTAŻ I KONFIGURACJA . . . . .	130
PIERWSZE UŻYCIE . . . . .	131
PIEŁGNACJA I KONSERWACJA . . . . .	132
ROZWIĄZYwanie PROBLEMÓW . . . . .	134
USUWANIE . . . . .	135
SPECYFIKACJE TECHNICZNE . . . . .	135
GWARANCJA . . . . .	136

## WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór wysokiej jakości produktu firmy Tetra. Więcej informacji oraz usług związanych z zakupionym produktem oraz fascynującym podwodnym światem Tetra znajdziesz na naszej stronie: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Niniejsza instrukcja zawiera informacje na temat bezpiecznego użytkowania zestawów filtrów *Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus i EX 1500 Plus*.

Prosimy o przeczytanie niniejszego podręcznika przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia. Podręcznik dołączany jest do urządzenia i musi zostać zachowany do wglądu w przyszłość.

## INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

### Ochrona przed porażeniem prądem

- Przed podłączeniem urządzenia do sieci należy sprawdzić, czy obudowa i przewód zasilający nie uległy uszkodzeniu. Modyfikacje są niedozwolone.
- Urządzenie należy podłączać wyłącznie do profesjonalnie zamontowanego gniazda sieciowego. Wtyczka zasilania musi znajdować się w łatwo dostępnym miejscu, tak aby możliwe było szybkie odłączenie urządzenia od sieci zasilania w sytuacji zagrożenia.
- W przypadku uszkodzenia części obudowy lub kabla zasilającego należy natychmiast odłączyć wtyczkę od sieci.

### Zapobieganie obrażeniom ciała

- Nie pozwalać dzieciom bawić się opakowaniem produktu. Występuje ryzyko zadławienia.
- Należy zadbać o takie ułożenie przewodu zasilającego, aby nikt się o niego nie potknął.

### Zapobieganie szkodom materialnym

- Jeśli pompa zostanie włączona „na sucho”, tzn. bez wody, ulegnie uszkodzeniu.
- Nie należy wyginać ani zgniatać przewodu zasilającego.
- Stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria.

## Zwrócić uwagę na symbole na urządzeniu

 -	Nie wyrzucać urządzenia razem z innymi odpadami gospodarczymi; należy przeznaczyć je do recyklingu.
	Klasa ochronności II: Metalowe elementy, które mogą prowadzić do awarii napięcia, są zaizolowane.
	Tylko do użytku w pomieszczeniach.

## PODSTAWOWE INFORMACJE O PRODUKCIE

### Opis produktu

Filtr *Tetra EX Plus* to filtr do wody akwariowej, który instaluje się poza akwarium (filtr zewnętrzny). Zanieczyszczona woda z akwarium jest transportowana przez filtr za pomocą węża/rurki, a po oczyszczeniu jest z powrotem transportowana do akwarium za pomocą węża/rurki. Potrójna filtracja (mechaniczna, biologiczna i chemiczna) pozwala na wytworzenie krystalicznie czystej, zdrowej wody dla ryb ozdobnych i roślin wodnych.

### ***UWAGA***

Resztki wilgoci w oryginalnie zapakowanym filtrze to oznaka jakości, nie wada. Przed dostawą każdy filtr jest sprawdzany, co pozwala upewnić się, że działa prawidłowo i jest wodoszczelny.

### Przeznaczenie

Filtra *Tetra EX Plus* używać wyłącznie

- do oczyszczania wody w akwarium (słodkiej i słonej),
- wewnątrz pomieszczeń,
- do celów prywatnych i związanych z hodowlą ryb,
- zgodnie z danymi technicznymi.

## Części filtra

Rys. A	Opis
1	<b>Adapter do węzy</b> Węże można wygodnie odłączać od głowicy filtra w celach związanych z konserwacją bez konieczności opróżniania systemu węża/rurki.
2	<b>Głowica filtra z przewodem sieciowym</b> Wewnątrz głowicy filtra znajduje się pompa filtra, która podczas pracy przepompowuje wodę przez filtr.
3	<b>Siateczka pokrywy</b>
4	<b>Kosze filtra z wkładem filtracyjnym</b>
5	<b>Obudowa filtra</b>

## Wkład filtracyjny

Rys. A	Opis
6	<b>Tetra CR Filterrings (ceramiczne pierścienie filtracyjne)</b> Pierścienie filtracyjne zatrzymują większe cząsteczki i zapewniają równomierny przepływ w obudowie filtra poprzez rozprowadzanie wody w różnych kierunkach.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biologiczna gąbka filtracyjna)</b> Biologiczna gąbka filtracyjna zatrzymuje średniej wielkości cząsteczki i sprzyja osiedlaniu się pożytecznych kultur bakterii, które oczyszczają wodę metodami biologicznymi.
8	<b>Tetra BB BioFoam (biologiczne kulki filtracyjne)</b> Kulki filtracyjne o specjalnej makropowierzchni sprzyjają osiedlaniu się w ich wnętrzu pożytecznych kultur bakterii, które oczyszczają wodę metodami biologicznymi.
9	<b>Tetra CF Carbon (węglowy wkład filtracyjny)</b> Węglowe granulki filtracyjne w worku siatkowym eliminują szkodliwe substancje organiczne, zapachy i przebarwienia wody.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (wkładka z opłotem filtracyjnym)</b> Wkładka z opłotem filtracyjnym zatrzymuje najmniejsze cząsteczki, które są przepuszczane przez pozostałe elementy filtra.

## Elementy systemu przewodów rurowych

Rys. B	Opis
1	Wąż (2 szt.)
2	Klips mocujący z przyssawką (6 szt.)
3	Wlot w kształcie litery U
4	Rurka teleskopowa
5	Sito ssące
6	Filtr wstępny piankowy
7	Wylot w kształcie litery U
8	Rurka dyszy
9	Rurka końcowa dyszy (z korkiem uszczelniającym)

## OBSŁUGA

### Włączanie i wyłączanie

Urządzenie włącza się w chwili włożenia wtyczki do gniazda. Po wyciągnięciu wtyczki urządzenie się wyłącza (brak zasilania).

### Elementy sterujące

Rys. C	Opis
1	<b>Dźwignia odcinająca</b> <b>Położenie górne:</b> Zawór odcinający otwarty. Obieg wody włączony. <b>Położenie dolne:</b> Zawór odcinający zamknięty. Obieg wody wyłączony. <b>Położenie dolne po prawej stronie:</b> Adapter do węża jest odblokowany i można go wyjąć do góry.
2	<b>Zaworki odcinające</b> Prędkość przepływu można regulować za pomocą zaworka odcinającego wlotowego. Zaworek odcinający (wyłotowy) powinien być zawsze całkowicie otwarty, gdy filtr jest używany.
3	<b>Przycisk uruchamiania</b> Jeżeli w obudowie filtra nie ma wody (lub jest jej bardzo mało), pompa filtracyjna nie może wytworzyć przepływu wody. Po kilkukrotnym naciśnięciu przycisku uruchamiania woda jest pompowana do obudowy filtra, a filtr jest odpowietrzany.

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Dostarczany wraz z filtrem wkład filtracyjny jest umieszczony w koszach filtra wewnętrz obudowy filtra. W przypadku niektórych wkładów filtracyjnych przed uruchomieniem należy usunąć folię opakowaniową, niektóre wkłady filtracyjne przed użyciem należy przepłukać wodą z kranu.

Procedura: → Rys. D

Podczas umieszczania wkładów filtracyjnych w koszach filtra należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

- Rozmieszczenie wkładów filtracyjnych w koszach filtra zależy od typu filtra (→ Rys. A).
- Wkład filtracyjny nie może wystawać poza krawędź kosza filtra.
- Segmente rur w koszach filtra nie mogą być zakryte, ponieważ tworzą one przewód wody brudnej.

Podczas umieszczania koszy filtra do obudowy filtra należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

- Kolejność wkładów filtracyjnych w obudowie filtra zależy od typu filtra (→ Rys. A).
- Strzałki na uchwycie kosza filtra i na obręczy obudowy filtra muszą być wyrównane ze sobą.
- Uchwyty koszy filtra muszą zostać wciśnięte po włożeniu.

## MONTAŻ I KONFIGURACJA

Procedura: → Rys. E

Podczas montażu systemu rur należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Boczna strona akwarium musi być czysta, tak aby przyssawki dobrze się jej trzymały.
- W akwarium muszą znajdować się otwory przelotowe dla węży.
- Aby uniemożliwić pompie filtra zasysanie piasku z akwarium, odległość między sitem ssącym a piaskiem musi być większa niż 10 cm.

Przy ustawianiu urządzenia należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Aby filtr działał prawidłowo, musi być umieszczony w pewnej odległości X (→ Rys. E) poniżej poziomu wody w akwarium.
- Węże nie mogą być nadmiernie skręcone lub zagięte, gdyż wtedy urządzenie może nie działać prawidłowo. W razie potrzeby skrócić wąż.
- W pobliżu musi znajdować się dostępne gniazdko elektryczne.

## PIERWSZE UŻYCIE

### ***UWAGA***

- Filtr potrzebuje okresu docierania przez ok. 2 tygodnie. W tym czasie nie wolno umieszczać w akwarium żadnych ryb ani roślin!
- Wskazówka:** Tetra SafeStart (akcesoria) pozwala na umieszczenie ryb i roślin zaraz po założeniu akwarium.
- Przed umieszczeniem ryb i roślin należy sprawdzić jakość wody, na przykład za pomocą paska testowego Tetra (akcesoria).
- W przypadku dodawania do wody leków należy stosować wkłady filtracyjne bez węgla aktywnego, ponieważ węgiel aktywny pochłania wiele leków z wody.

Procedura: → Rys. F

Podczas uruchamiania należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Dźwignia odcinająca na głowicy filtra musi być przesunięta do góry do oporu (położenie „WŁ”). Oba zaworki odcinające muszą być całkowicie otwarte.
- W celu odpowietrzenia należy nacisnąć przycisk uruchamiania kilka razy w krótkim odstępie czasu (ruchem przypominającym pompowanie), aż woda wypłynie z rury powrotnej, a przepływ będzie stabilny.
- Sprawdzić, czy wszystkie złącza węży są szczelne.
- Uzupełnić wodę w akwarium, gdyż jej poziom spadnie po napełnieniu filtra.
- Umieść rurkę wylotową w akwarium w taki sposób, aby powodowała lekkie ruchy na powierzchni wody. Ma to korzystny wpływ na jakość wody. W razie potrzeby prędkość przepływu można regulować za pomocą zaworka odcinającego wlotowego.

## PIEŁEGNACJA I KONSERWACJA

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

Przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy urządzeniu wyjąć wtyczkę z gniazdką, co pozwoli zapobiec szkodliwemu porażeniu pradem.

### ***UWAGA***

Podczas wszystkich prac przy filtrze należy przeprowadzić oględziny filtra. Usunąć wszelkie osady i zanieczyszczenia. Uszkodzone elementy wymienić na oryginalne części zamienne.

#### **Częstotliwość konserwacji**

Przestrzegać podanych terminów konserwacji następujących elementów:

Elementy	Czyszczenie	Wymiana
Tetra FF FilterFloss	-	Raz w miesiącu
Tetra CF Carbon	-	Po 2–4 tygodniach
Tetra BF BioFoam	Co sześć miesięcy	Co roku
Tetra BB BioBalls	Co roku	W razie potrzeby
Tetra CR Filterrings	Co roku	W razie potrzeby
Filtr wstępny piankowy	Raz w tygodniu	W razie potrzeby
Uszczelka głowicy filtra	Dla każdego podzespołu	Co roku
Zespół wirnika	Raz w miesiącu	Co roku

#### **Demontaż urządzenia**

Procedura: → Rys. G

Przy demontażu należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Obudowa filtru jest wypełniona wodą. Podczas otwierania obudowy filtru może dojść do wycieku lub przelania się wody. Należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Można na przykład umieścić filtr w wystarczająco dużej misce.
- Aby zapobiec wyciekaniu wody z systemu węży/rurek, a tym samym z akwarium podczas otwierania obudowy filtru, zawór odcinający na adapterze węża musi być wcześniej zamknięty. W tym celu należy wcisnąć dźwignię odcinającą na adapterze węża do oporu (pozycja „WYŁ./Zablokowane”).

## Oczyścić urządzenie, filtr wstępny i wkład filtracyjny

Procedura: → Rys. H

Przy czyszczeniu należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Do czyszczenia nie należy używać żadnych środków czyszczących ani roztworów.
- Aby chronić dobroczynne kultury bakterii, zalecamy:
  - czyścić lub wymieniać wkłady filtracyjne w różnym czasie;
  - czyścić wkład filtracyjny wodą z akwarium.

## Czyszczenie i wymiana uszczelki głowicy filtra

Uszczelka obudowy znajduje się poniżej głowicy filtra.

Procedura: → Rys. I

Uwaga:

- Uszczelka znajduje się w rowku i można ją z niego ostrożnie wyjąć.
- Uszczelka musi być nieuszkodzona i czysta.
- Podczas montażu uszczelki nie wolno skręcać ani ścisnąć.

## Czyszczenie i wymiana wirnika

Wirnik znajduje się w głowicy filtra za zamkiem obrotowym.

Procedura: → Rys. I

## Montaż urządzenia

Procedura: → Rys. J

Przy montażu należy zwrócić uwagę na co następuje:

- Kolejność wkładów filtracyjnych w obudowie filtra zależy od typu filtra (→ Rys. A).
- Strzałki na uchwycie kosza filtra i na obręczy obudowy filtra muszą być wyrównane ze sobą.
- Uchwyty koszy filtra muszą zostać wciśnięte po włożeniu.
- Zanim adapter węża zostanie wciśnięty na głowicę filtra dźwignia odcinająca na adapterze węża musi znajdować się na skrajnym prawym ograniczniku (położenie „odblokowane”).

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli nie można naprawić problemu samodzielnie, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub z działem obsługi klienta Tetra.

Nieprawidłowe działanie	Przyczyna	Rozwiązywanie
Główica filtra nie jest wodoszczelna, woda wycieka.	Klipsy mocujące nie zostały zamknięte.	Zamknąć je.
	Brud, ciała obce.	Oczyścić.
	Uszczelka głowicy filtra jest uszkodzona.	W razie potrzeby oczyścić lub wymienić.
Silnik nie działa.	Zasilanie jest wyłączone.	Sprawdzić.
	Uszkodzony lub zablokowany wirnik.	W razie potrzeby oczyścić lub wymienić.
Zmniejszony przepływ wody.	Zawór zamknięty.	Otworzyć.
	Załamane węże.	Zmienić położenie.
	Zabrudzony filtr, wkład filtracyjny lub system rurek.	W razie potrzeby oczyścić lub wymienić.
	Nieszczelność lub układ zasysający powietrze.	Usunąć nieszczelność lub umieścić rurkę wlotową poniżej poziomu wody.
Brak obiegu wody.	Za mało wody w obudowie filtra.	Kilkakrotnie nacisnąć przycisk uruchomienie (ruch przypominający pompowanie).
	Kieszeń powietrzna w filtrze.	Zwiększyć odległość między filtrem a poziomem wody.
	Nieszczelność.	Usunąć nieszczelność.

## USUWANIE



Urządzenie zawiera elementy elektroniczne i nie można go wyrzucać razem z typowymi odpadami z gospodarstw domowych.

- Urządzenia należy się pozbyć korzystając z systemu zwrotów właściwego dla miejsca zamieszkania, aby surowce w nim wykorzystane mogły zostać oddane recyklingowi.
- Przed wyrzuceniem urządzenia należy odciąć od niego wszystkie przewody zasilające, aby nie zostało ponownie wykorzystane.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Napięcie przyłączeniowe	230			V AC	
	50			Hz	
Pobór mocy	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Zaleczana wielkość akwarium	≤100	100-200	150-300	300-600	I
Maks. prędkość przepływu pompy	910	1040	1150	1900	l/h
Maks. prędkość przepływu podczas pracy	440	500	540	1030	l/h
Objętość filtra	3,6	4,9	6,1	12,2	I
Liczba koszy filtra	2	3	4	4	
Ø węża, wewnętrzna	16			22	mm
Wymiary	Długość	212			262 mm
	Szerokość	212			262 mm
	Wysokość	343	392	441	544 mm
Waga	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Długość przewodu zasilania	1650			mm	
Stopień ochrony	IP68				

## **GWARANCJA**

Dzięki najnowocześniejszej technologii produkcji, komponentom najwyższej jakości i rygorystycznej kontroli jakości produkt objęty jest trzyletnią gwarancją od daty zakupu. Prosimy o zachowanie dowodu zakupu. Gwarancja nie będzie obowiązywać w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z urządzeniem, normalnego zużycia lub ingerencji w mechanizmy działania urządzenia. Wszelkie ustawowe uprawnienia z tytułu gwarancji pozostają w mocy. W razie skarg należy skontaktować się ze sprzedawcą detalicznym lub z firmą Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

## ⚠ VAROVÁNÍ

Toto zařízení smí používat děti od 8 let a osoby se sníženými tělesnými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí jen pod dohledem nebo po poučení, jak zařízení bezpečně používat. Tyto osoby musí být způsobilé chápat nebezpečí se zařízením spojené. Se zařízením si nesmí hrát děti. Děti nesmí zařízení bez dohledu čistit ani provádět údržbu.

## OBSAH

PŘEDMLUVA . . . . .	138
O TOMTO NÁVODU . . . . .	138
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY . . . . .	138
ZÁKLADNÍ INFORMACE O VÝROBKU . . . . .	139
PROVOZ . . . . .	141
PŘÍPRAVA NA PROVOZ . . . . .	142
MONTÁŽ A NASTAVENÍ . . . . .	142
UVEDENÍ DO PROVOZU . . . . .	143
ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA . . . . .	144
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ . . . . .	146
LIKVIDACE . . . . .	146
TECHNICKÉ SPECIFIKACE . . . . .	147
ZÁRUKA . . . . .	147

## PŘEDMLUVA

Děkujeme, že jste si vybrali kvalitní výrobek od společnosti Tetra. Další užitečné informace a služby týkající se tohoto výrobu a fascinujících podvodních světů Tetra najdete na našich webových stránkách: [www.tetra.net](http://www.tetra.net).

## O TOMTO NÁVODU

Tento návod obsahuje informace o bezpečném používání *filtrační sady Tetra EX 500 Plus, EX 700 Plus, EX 1000 Plus a EX 1500 Plus*.

Než začnete zařízení používat, přečtete si návod. Návod se dodává jako součást zařízení a je nutno jej uschovat pro budoucí použití.

## BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### Prevence úrazů elektrickým proudem

- Před připojením zařízení k elektrické síti zkontrolujte neporušenost pouzdra a připojovacího kabelu. Úpravy nejsou povoleny.
- Zařízení zapojujte pouze do odborně nainstalované zásuvky. Síťová zástrčka musí být volně přístupná, aby se v naléhavém případě dalo zařízení rychle odpojit z elektrické sítě.
- Pokud jsou části pouzdra nebo připojovací kabel poškozené, okamžitě vypojte zástrčku z elektrické sítě.

### Prevence zranění osob

- Nedovolte dětem, aby si hrály s obalovými materiály. Hrozí riziko udušení.
- Připojovací kabel vedte tak, aby nehrzoilo zakopnutí.

### Prevence vzniku hmotných škod

- Pokud čerpadlo poběží nasucho, tj. bez vody, dojde k jeho poškození.
- Neohýbejte připojovací kabel příliš a chráňte jej před jakýmkoliv poškozením.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství.

## Dbejte symbolů uvedených na zařízení

	Nelikvidujte zařízení s domovním odpadem, předejte jej k recyklaci.
	Třída ochrany II: Kovové části, které mohou vést k průrazu proudu, jsou izolované.
	Určeno pouze pro použití v budovách.

## ZÁKLADNÍ INFORMACE O VÝROBKU

### Popis výrobku

*Filtr Tetra EX Plus* je vodní filtr pro akvária, který se instaluje mimo akvárium (vnější filtr). Znečištěná voda z akvária se přes filtr přivádí systémem hadic/trubek a po vyčištění se systémem hadic/trubek přivádí zpět do akvária. Trojítá filtrace (mechanická, biologická a chemická) produkuje křišťálově čistou a zdravou vodu pro okrasné ryby a vodní rostliny.

### POZNÁMKA

Pokud v originálně zabalém filtru zaznamenáte zbytkovou vlhkost, nejdňá se o závadu, ale o známku kvality. Před dodáním je každý filtr zkонтrolován, aby bylo zajištěno jeho správné fungování a vodotěsnost.

### Zamýšlené použití

Používejte *filtr Tetra EX Plus* pouze

- k čištění akvarijní vody (sladké i mořské),
- uvnitř budov,
- pro účely soukromého chovu ryb,
- v souladu s technickými údaji.

## Filtrační prvky

Obr. A	Popis
1	<b>Hadicový adaptér</b> Pro účely údržby zde lze hadice pohodlně odpojit od hlavy filtru, aniž bylo nutné systém hadic/trubek vypouštět.
2	<b>Hlava filtru se síťovým kabelem</b> Uvnitř hlavy filtru se nachází filtrační čerpadlo, které během provozu čerpá vodu přes filtr.
3	<b>Krycí mřížka</b>
4	<b>Filtrační koše s filtračními médii</b>
5	<b>Pouzdro filtru</b>

## Filtrační média

Obr. A	Popis
6	<b>Tetra CR FilterRings (keramické filtrační kroužky)</b> Filtrační kroužky zadržují větší částice a zajišťují rovnoměrné proudění vody v pouzdru filtru tím, že vodu rozdělují do různých směrů.
7	<b>Tetra BF BioFoam (biologická filtrační houba)</b> Biologická filtrační houba zadržuje středně velké částice a podporuje usazování prospěšných bakteriálních kultur, které vodu biologicky čistí.
8	<b>Tetra BB BioBalls (biologické filtrační kuličky)</b> Filtrační kuličky se speciálním makropovrchem podporují usazování prospěšných bakteriálních kultur v jejich nitru a vodu biologicky čistí.
9	<b>Tetra CF Carbon (uhlíkové filtrační médium)</b> Uhlíkové filtrační granule v síťovém sáčku odstraňují škodlivé organické látky, zápach a zabarvení vody.
10	<b>Tetra FF FilterFloss (filtrační textilní polštárek)</b> Filtrační textilní polštárek zadržuje nejmenší částice, které jsou propouštěny ostatními filtračními prvky.

## Prvky systému trubek

Obr. B	Popis
1	Hadice (2 ks)
2	Upevňovací klip s přísavkou (6 ks)
3	Přívod ve tvaru písmene U
4	Teleskopická trubka
5	Sací sítko
6	Pěnový předfiltr
7	Vývod ve tvaru písmene U
8	Trubka trysky
9	Koncová trubka trysky (s těsnicí zátkou)

## PROVOZ

### Zapnutí a vypnutí

Zařízení je zapnuto, když je zástrčka zapojená do zásuvky. Při vypojení zástrčky (bez napájení) se vypne.

### Ovládací prvky

Obr. C	Popis
1	<b>Uzavírací páčka</b> <b>Poloha nahore:</b> Uzavírací ventil je otevřený. Cirkulace vody je zapnutá. <b>Poloha dole:</b> Uzavírací ventil je uzavřený. Cirkulace vody je vypnutá. <b>Poloha vpravo dole:</b> Hadicový adaptér je odblokovaný a lze ho vyjmout směrem nahoru.
2	<b>Uzavírací kohouty</b> Průtok lze upravit pomocí uzavíracího kohoutu IN (přívod). Při používání filtru musí být uzavírací kohout OUT (vývod) vždy zcela otevřený.
3	<b>Tlačítka Start</b> Pokud v pouzdře filtru není žádná voda (nebo je jí velmi málo), nemůže filtrační čerpadlo zajišťovat průtok vody. Pokud několikrát stisknete tlačítka Start, voda se napumpuje do pouzdra filtru a filtr se odvzduší.

## PŘÍPRAVA NA PROVOZ

Filtrační média, kterou jsou součástí dodávky, jsou umístěna ve filtračních koších uvnitř pouzdra filtru. U některých filtračních médií je nutné před uvedením do provozu odstranit obalovou fólii a některá filtrační média je nutné před použitím propláchnout vodou z vodovodu.

Postup: → obr. D

Při vkládání filtračních médií do filtračních košů dbejte na následující:

- Uspořádání filtračních médií ve filtračních koších závisí na typu filtru (→ obr. A).
- Filtrační média nesmějí vyčnívat za okraj filtračních košů.
- Segmenty trubek ve filtračních koších nesmějí být zakryté, protože tvoří trubku špinavé vody.

Při vkládání filtračních košů do pouzdra filtru dbejte na následující:

- Pořadí filtračních médií uvnitř pouzdra filtru závisí na typu filtru (→ obr. A).
- Šipky na rukojeti filtračního koše a na okraji pouzdra filtru musejí být zarovnané stejně.
- Rukojeti filtračních košů je třeba po vložení stlačit dolů.

## MONTÁŽ A NASTAVENÍ

Postup: → obr. E

Při instalaci systému trubek dbejte na následující:

- Stěna akvária musí být čistá, aby se přísavky spolehlivě přichytily.
- V akváriu musejí být průchozí otvory pro hadice.
- Aby filtr nenasával písek z akvária, musí být mezi sacím sítkem a pískem vzdálenost nejméně 10 cm.

Při výběru polohy zařízení dbejte na následující:

- Aby filtr správně fungoval, musí být umístěn v určité vzdálenosti X (→ obr. E) pod hladinou vody v akváriu.
- Hadice nesmí být příliš zkroucené nebo ohnuté, jinak by zařízení nemuselo správně fungovat. V případě potřeby hadici zkraťte.
- V blízkosti musí být přístupná elektrická zásuvka.

## UVEDENÍ DO PROVOZU

### POZNÁMKA

- Filtr se musí po dobu cca 2 týdnů zaběhnout. Během této doby do akvária nezavádějte žádné ryby ani rostliny!
- **Tip:** Tetra SafeStart (příslušenství) umožňuje zavádění ryb a rostlin ihned po založení akvária.
- Před zavedením ryb a rostlin zkонтrolujte hodnoty vody, například testovacím proužkem Tetra (příslušenství).
- Pokud do vody přidáváte léky, měli byste používat pouze filtrační média bez aktivního uhlí, protože aktivní uhlí řadu léků z vody absorbuje.

Postup: → obr. F

Při uvádění do provozu dbejte na následující:

- Uzavírací páčka na hlavě filtru musí být zatlačena až na doraz nahoru (poloha „ON“). Oba uzavírací kohouty musejí být zcela otevřené.
- Pro odvzdušnění stiskněte několikrát rychle za sebou tlačítko Start (čerpadlo), dokud ze zpětné trubky nezačne vytékat voda a průtok není stabilní.
- Ujistěte se, že jsou všechny hadicové spoje pevně připojeny.
- Doplňte vodu v akváriu, protože hladina vody v něm klesla po naplnění filtru.
- Umístěte odtokovou trubku do akvária tak, aby vytvářela mírné pohyby na hladině vody. To je dobré pro kvalitu vody. V případě potřeby lze průtok upravit pomocí uzavíracího kohoutu „IN“.

## ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA



### VAROVÁNÍ

Před prováděním jakýchkoli prací na zařízení vypoje zástrčku ze zásuvky, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem.

### POZNÁMKA

Při všech pracích na filtru provádějte vizuální kontrolu filtru. Odstraňte případné usazeniny a nečistoty. Vadné součásti vyměňte za originální náhradní díly.

### Intervaly údržby

Dodržujte stanovené intervaly údržby následujících součástí:

Součásti	Čištění	Výměna
Tetra FF FilterFloss	–	jednou měsíčně
Tetra CF Carbon	–	po 2 až 4 týdnech
Tetra BF BioFoam	každých šest měsíců	každý rok
Tetra BB BioBalls	každý rok	podle potřeby
Tetra CR FilterRings	každý rok	podle potřeby
Pěnový předfiltr	jednou týdně	podle potřeby
Těsnění hlavy filtru	při každé montáži	každý rok
Jednotka rotoru	jednou měsíčně	každý rok

### Demontáž zařízení

Postup: → obr. G

Při demontáži dbejte na následující:

- Pouzdro filtru je plné vody. Při otevření pouzdra filtru může tato voda vytékat nebo se rozlít. Přijměte vhodná preventivní opatření. Filtr například umístěte do dostatečně velké mísy.
- Aby se zabránilo úniku vody ze systému hadic/trubek, a tím i z akvária při otevření pouzdra filtru, musí být uzavírací ventil na hadicovém adaptéru předem uzavřen. Za tímto účelem stiskněte uzavírací páčku na hadicovém adaptéru až na doraz dolů (poloha „OFF/Locked“).

## Čištění zařízení, předfiltru a filtračního média

Postup: → obr. H

Při čištění dbejte na následující:

- K čištění nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani roztoky.
- Pro ochranu prospěšných bakteriálních kultur doporučujeme:
  - čistit nebo vyměňovat filtrační média v různou dobu,
  - čistit filtrační médium vodou z akvária.

## Čištění a výměna těsnění hlavy filtru

Těsnění pouzdra se nachází pod hlavou filtru.

Postup: → obr. I

Vezměte prosím na vědomí:

- Těsnění je uloženo v drážce a lze ho z ní opatrně vytáhnout.
- Těsnění musí být nepoškozené a čisté.
- Těsnění se nesmí při instalaci kroutit ani mačkat.

## Čištění a výměna rotoru

Rotor je umístěn v hlavě filtru za otočným zámkem.

Postup: → obr. I

## Montáž zařízení

Postup: → obr. J

Při montáži dbejte na následující:

- Pořadí filtračních médií uvnitř pouzdra filtru závisí na typu filtru (→ obr. A).
- Šipky na rukojeti filtračního koše a na okraji pouzdra filtru musejí být zarovnané stejně.
- Rukojeti filtračních košů je třeba po vložení stlačit dolů.
- Než na hlavu filtru nasadíte hadicový adaptér, uzavírací páčka na hadicovém adaptéru musí být na pravém dorazu (v poloze „Unlocked“).

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Pokud nejste schopni problém odstranit sami, obraťte se na místního prodejce nebo zákaznický servis společnosti Tetra.

Závada	Příčina	Řešení
Hlava filtru není vodotěsná, uniká voda.	Upevňovací klipy se otevírají.	Zavřete je.
	Nečistoty, cizí částice.	Vyčistěte.
	Vadné těsnění hlavy filtru.	V případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte.
Motor nefunguje.	Je vypnutoé napájení.	Zkontrolujte.
	Vadný, zablokovaný rotor.	V případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte.
Omezený průtok vody.	Ventil je uzavřený.	Otevřete.
	Ohnuté hadice.	Dejte do jiné polohy.
	Filtr, filtrační médium nebo systém trubek jsou znečištěné.	V případě potřeby vyčistěte nebo vyměňte.
	Netěsnost nebo systém nasává vzduch.	Zastavte únik nebo umístěte sací trubku pod hladinu vody.
Voda necirkuluje.	Nedostatek vody v pouzdro filtru.	Několikrát stiskněte tlačítko Start (pohyb pumpování).
	Vzduchová kapsa ve filtru.	Zvětšete vzdálenost mezi filtrem a hladinou vody.
	Únik.	Zastavte únik.

## LIKVIDACE



Zařízení obsahuje elektronické součásti a nesmí se likvidovat s běžným domovním odpadem.

- Zařízení likvidujte tak, že ho odvezete do sběrného dvora k recyklaci.
- Před likvidací odřízněte připojovací kabel, aby se zařízení nedalo používat.

## TECHNICKÉ SPECIFIKACE

	EX 500 Plus	EX 700 Plus	EX 1000 Plus	EX 1500 Plus	
Připojovací napětí	230			V AC	
	50			Hz	
Spotřeba energie	5,5	7,5	10,5	17,5	W
Doporučená velikost akvária	≤100	100 ... 200	150 ... 300	300 ... 600	I
Max. průtok čerpadla	910	1040	1150	1900	l/h
Max. průtok za provozu	440	500	540	1030	l/h
Objem filtru	3,6	4,9	6,1	12,2	l
Počet filtračních košů	2	3	4	4	
Ø hadice, vnitřní	16			22	mm
Rozměry	Délka	212			mm
	Šířka	212			mm
	Výška	343	392	441	544 mm
Hmotnost	4,0	4,5	4,8	8,5	kg
Délka síťového kabelu	1650				mm
Stupeň krytí	IP68				

## ZÁRUKA

Díky nejmodernější výrobní technologii, součástem nejvyšší kvality a přísným kontrolám kvality poskytujeme na zařízení záruku tři roky od data zakoupení. Uschovte si doklad o nákupu. Záruka se nevztahuje na případy nesprávné manipulace, běžného opotřebení a zásahy do technické části zařízení. Vaše zákonné práva na záruční reklamace zůstávají nedotčena. V případě reklamace se obratěte na svého prodejce nebo na společnost Tetra: [www.tetra.net](http://www.tetra.net)

Tetra GmbH  
Herrenteich 78  
D-49324 Melle  
Germany  
[www.tetra.net](http://www.tetra.net)



TH52881/07-2021